K Logique 9 Ga

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter

VULGARES REGULAS

PLURA

NOVA HABENTUR

AD

Rationem dirigendam utilia.

E tertia apud Gallos Editione recognita & aucta in Latinum versa.



LONDINI:
Impensis *R. Littlebury*, *R. Scot*, *G. Scot*. *G. Wells*, Bibliopolarum *Londinensium*, & *R. Green Cantaboigiensis*.
M. DC. LXXXII.

I

v
n
e
e

cu
m
in
di
fe
nu
ru
ex
m
te
m

INTERPRES LECTORI.



Nnus eſt, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix poteſt quantum vel curſim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conſcripta viſa eſt, ex illius Philoſophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri aſſolet ubi quid arridet, cum prima ſubitariaque lectione animo meo non feciſſem ſatis, ad ſecundam volavi, inque illa totus & meditabundus aliquandiu hæſeram, cum legendo meditandoque feſſus, forte aliud agens, calamum in manus ſumpſi, &, ut mentem rerum ingeſtarum numero & mole gravem, enato ipſis ex ſtudiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum verſionem tentavi. En levem inconſultamq; operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriuſve

tranſlatione, Minerva non prorſum, ut mihi videbatur, invita, defunctus, conſilium cepi operis totius aggrediundi, experiundique (poſt viginti plus minus annorum à Muſis Galliiſque abſentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis poſſem: atque una ignorandi, hoc eſt, per literas Amicoſve non inquirendi, (quouſque ultimam Operi manum impoſuiſſem) an alterius cujuſpiam ſtudio hæc noſtra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis ſui copiam feciſſet.

Neque male mihi ceſſurum hunc, cum hac ignoratione, laborem ſum arbitratus: quamdiu enim in illis verſarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id ſtudium atque eam diligentiam in intelligendis addiſcendiſque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par eſt adhiberi, ubi quidpiam Publico deſtinatur, & quæ proinde non poterant non altiſſimè memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc eſt, vitam optimè regendam rebar utiliſſimam.

Jam vero integrâ verſione perfunctus,

cœpi tandem quærere an uſpiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuiſſet quærenti vel ſolis hucuſque Gallis proſtitiſſe, vel ſaltem primam tantum editionem in Latinam linguam tranſlatam, (quod etiam ita mihi ſubindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam verſionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertia, ut ille in Monito affirmat, parte auctam habiturus eſt.

Ad hoc ego propellebar non lucelli non gloriolæ ſpe, ſed unica ſingularique operis utilitate Abſentium Amicorum literis, Præſentium calculis ſummopere mihi commendata; propellebar ea, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus ſibi comparaverat æſtimatione, atque etiam honorificentiſſima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo *Mirabilis Logica ſive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique inſigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum conſtituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumque commercium eſt, innotu-

 ere)

ere) ex hujus Logices regulis conſcriptorum, tum ab aliis, tum ab ipſo præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare geſtis etiamnum inclaruit,ac indies inclareſcit magis ; ſi vera non incurioſe quærenti nunciata ſunt ; ut noris, Lector, Logicum noſtrum Pædagogico Scholarum pulvere non ſordeſcere.

Dictis ſupereſt ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica eſt operis mei. Animi, ut ſuperius innui, cauſa hanc ego telam orſus ſum; ſucciſivas tantum horas illi impendi ; (neque enim me Bibliothecæ aut Muſæi inquilinum fecit aut vitæ ratio aut ſors aſperior) hinc totum biennium hæſit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perſunctorie in hoc opere verſatum, ac proinde inſcitiæ meæ, non oſcitantiæ adſcribendos, quos hic Lector errores offendet, ut autem hi eſſent quam pauciſſimi, Amicorum, ut potui, Latine Gallice que doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis ſecus dictum eſſet ; vel poſſet aſſuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris ſenſu diſcedere. Si verbum verbo, vel comma com-

mate alicubi non reddidero, me illa arbitror uſum licentia quæ interpretibus danda eſt; qui imitatorum inſtar *ſervum pecus non ſunt*. Verborum centones, non minus quam ſparſim aſſutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi: Ubique ſtudui ut ſine Barbariæ ſordibus oratio eſſet, (quantum patitur Logices refractaria indoles) Latina, perſpicua, & ſubjectæ materiæ accommodata. Quædam ſunt cap. 8. & 9. partis ſecundæ Gallicæ linguæ Idiomatiſmos tantum ſpectantia: Hæc etiam inſerui; tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris ſcriptionem mutilandam. Denique coactus ſum quoſdam D. *Auguſtini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non eſſent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos poſſent.

Quod ſi quicquid protuli, ad meam excuſationem non faciat, ſintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala verſione male actum, accedo doleoque. Non tamen ſpes me deſtituit aliquem, illa, quæ verſus facit, indignatione permotum,

verſio-

verſionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad poſteros tranſmitti poteſt tantæ utilitatis Libellus.) Quod ſi me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus conſecro labores, alacri ſpondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipſum jam te voco, cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia ſunt, iis ſci. ſimilia quæ in ſcholis paſſim traduntur, mecum, ſi velis contemnas, (licet & hæc ſuam hic gratiam, decuſque habeant, à ſingulari, qua docentur methodo) Cætera vero author ſum, non ut legendo percurras, ſed ut meditando digeras digeſtaque diſpergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, ſi tanti ducas *ſapere*.

Monitum Authoris.

*Rigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quocum sermones conserebat, & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spacium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spospondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo laboris tædium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commodè aut compendiosè scripta judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.*

En unicum operis scopum, cum primo occœptum est! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venere, ut etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus sed quatuor aut quinque dies absumpti, quo tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas, totam hanc Logicam, suâ ipsius operâ, conjecit, singulasque, diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcunque demum futurum est Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quâdam extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut

fieri

fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam necessitate quâdam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertiâ parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo specimini fixeramus, nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam! quæ operis scopum explicant, rationésque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre est, tractentur.

I

In

I

au
bu
Ne
di
ne
ar
ad
te
gu
at
te

du
cu
ma
tan
das
inf
nin
ſup
ven

DISSERTATIO

Prima Prooemialis;

In quâ novæ hujus Logices conscribendæ consilium explicatur.

NIhil optabilius est Bonâ Mente, Rationisque ad Verum à Falso dignoscendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, spaciisque concluduntur, Methodus autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumscripto usui est. Nec sanè in Scientiis solis errorem à veritate secernere difficile est, sed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nusquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falsitatem ducentia; Rationis autem est eligere, quibus erit insistendum; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent; secùs, qui malè; atque hinc petitur primum maximumque discrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita sit, in id præcipue nobis est incumbendum, ut judicium nostrum ritè, & ad illam, quæ accuratissima est, amussim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam instrumento, utimur, ad Scientias acquirendas; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam instrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas infinitis gradibus superat omnes speculationes, etiam illas, ad quas perveniri potest, ope Scientiarum maximè verarum & soli-

 darum.

darum. Quod cum ita sit, Sapiens non *alio fine*, illis curam studiumque impendet, quam prout huic comparandæ inserviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo, Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ aut Physicæ, nisi vana animi Occupatio; quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det insanæ illi Vanitati, quæ plerumque nascitur è rerum sterilium & infœcundarum cognitione.

Nec sanè quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ, si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versemur. Major animus est, vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maximè adlaborandum sit ut justi simus; ut æqui veracésque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eò majori curâ, & diligentiâ huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nusquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoscendo, prorsus cæcutiunt; quæ omnia, inverso ordine, pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper, in medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu sortiuntur, non præmisso examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel

quæ

quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliam, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergò quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus. nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus sed ut plurimùm aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt injustæ & malè motæ lites; hinc præcocia consilia; hinc temerè suscepta negotia, quinimo raro peccatur, nisi cùm perperàm & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè intersit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimenso, quod cuique nascenti distributum est. *Sensus* communis res est non admodum

dum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, inter dicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum,& obscure cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso judicando, plerumque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi; & sic memoriam infinitâ rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas prætereà & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsultè garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantiis & erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nasciture conditioni confessionem extorquere, *Nescio*, *Fallor*.

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ: his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus

est

est Pyrrhonismus, qui, cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis*, sci. *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentiâ, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis sublustris & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque affectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seriò vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra*, *Sol*, *Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam seriò dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo sæculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *& audacior atque eadem verisimilior est*. Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hâc locutione argutias sectatus videtur, sed verba à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidêre.

Periculosiùs in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum persunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de rebus ad Religionem pertinenti-

bus,

bus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibimetipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiscuntur, illo, sci. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemque modo medendum esse utrisq; medebimur autem si accuratâ trutinatione & summâ attentione, tum judicia tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, quâ nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem, quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeò ut hæc Scepticorum argumenta non magis impedire possunt, quominùs Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos & apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quò facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdùm nectant consequentias, insuper cum errores, post lapsum, possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam metho-

dum

dum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant quamque Logicam vocant, eam nobis afflundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientiâ, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos nonnunquam usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse; ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassâ saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter Utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur; atque hic proprius hujus operis Scopus est, quamvis illi novæ considerationes quam plurimæ, quæ in mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ, cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentiùs & victoriosiùs probent; attamen arctos limites habet hæc

utilitas;

utilitas; rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis sæpissimè, è quibus posteà malæ consequutiones deducuntur. Parum vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipue destinentur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiorem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutuatas esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc sæculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritásque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen L'esprit de Geometrie, *Anima Geometriæ:* atque hæ præcipue Parte 1. Cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei differitur; atque Parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fusius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverâ utilia in aliis comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum ac Idearum Divisiones, & quædam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; sed unà indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne sci. utiliora quam sunt, credantur.

Anxius dubitatum est, an Loci quidam salebrosi, parúmque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum Difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum esse difficiles habere nugas;* attamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit:

Arduæ

Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingeniis sunt, quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utrisque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quâcunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuórve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicet, continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò, capaciorq; assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhærescat firmius.

En quibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractavimus, idque non minus accuratè, quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est satis, iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Præterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altiùs Memoriæ infigendos, non aliter inhorrescunt, quam ad Magorum incantationes;

tiones; quippe de *Baroco* & *Baralipton* satis frigidos jocos spargunt, tanquam horum usus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis, quam in technicis istis terminis, quod jure carpamus. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati, ab illis in communi sermone abstineamus: risu enim dignus esset qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo* v. g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam hanc Sciolorum Gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, non Professionis, sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu, omni conditione. Res humiles & nihili magni facere; peritiam, vanitatis ergò, ostentare, Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare; de ordine Mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologia non sentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cicerone sentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmum facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem non aliter tueri, quam si eum sanguine quam proximè attingeres, infinitum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & superius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Pro-

legomenis traduntur, quæque de *Universali à parte rei*, *de Relationibus* aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuò dici possumus accepisse: quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumq; utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore contem-

contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuêre) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. De *Universali à parte rei*, *Entibus rationis secundisve intentionibus*, nemo (superis grates)serio jam solicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimò tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adductura: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò : visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcunque quæ facta infectave in hac Logicâ esse voluimus. Invenientur fortassè pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, uti res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores ; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando partésque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus ; quippe qui vel modicè in studiis profecêre, illud perlegere, & discere intra septem aut

octo

octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio Secunda,

In qua iis Objectionibus occurritur quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

QUisquis aliquod opus in publicum statuit emittere, is sibi tot Judices constituat, oportet, quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo teneri.

Si quid tamen juris residuum authori competit in emissum opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda quæ secùs dicta reperientur; cui rite faciendo maxime conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum quæ redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placemus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim fælicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentésque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem, pro informi tan-

tum ac rudi tabulâ haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunq; fecimus; quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum fermè judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irrepserant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversùm abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata vel expuncta; idque, quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuêre *Ars bene ratiocinandi.* Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forsan non absonè illam dixissem *Artem bene Cogitandi:*

tandi : sed etiam adverbium illud redundaret,cum Artis vocabulo includatur : Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit ; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii facescit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objectio : Et cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, occlamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, & Geometriæ centonibus ? Nos Logicam expectabamus ; En ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illásne calleamus necne? Nunquid non supponi melius potuisset nobis Logicâ opus non esse, si illarum gnari essemus ? Nunquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam simplicemque, in qua regulæ tritis obviisque exemplis docerentur, quam tot tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, è qua vix illa emicant quæ spectant ad Logicam ?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infeliciùs cum Libro agi, quam si omnino non legatur, solis enim legentibus prodest : Ac proinde quicquid ad libri electionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est si, ex Objicientium sententiâ, Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur ; cum tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimationem aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam quâ solent capi

qui vulgares legunt: insuper credidimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est alterâ, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo fere omnino inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectûs videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alienissima, quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhærescit, citóque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat, Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre; cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitimè illa uti non possint, quinimo proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendisve impediat, ut nihil ipsâ varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere,

primere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus; sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus,quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt,ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fusius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorúmve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis, figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professo docent, frustrà fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem operâ nos docet genuinum illius usum, certissimásque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatiùs atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & quâ nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentiâ caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliúsve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis demonstratâ disputantur quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Sensibilibus, de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum absterrere, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum cognitio sufficit; sufficit autem iis, qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet discere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniet.

Quod objicitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum; cæteri enim intelligi satis poterunt à quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis alias vulgaris Philosophiæ rudis sit; imò fortasse meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus

nibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expresse & ab aliis separatim traduntur; ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi deducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere; quinimò inveniuntur forsan aliqua, quæ tales revera exhibent: si autem ultrà hanc vultûs mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad

manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clarè concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, sci. omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Superest tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso sci. Aristotele quædam selegimus Exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experientiâ magistrâ, didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infœliciter memoriâ teneri, idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium & crassiorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea,

Præterea, ſicut unuſquiſque tenetur id, quod ſcribit reddere, quam poteſt, maximè utile, ita in hoc caſu, de induſtriâ illa errorum exempla proferenda ſunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorſus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelſi ſomniis & nugis oneraret: ac proinde petenda ſunt exempla ab authoribus tantæ æſtimationis, ut eorum vel errores interſit habere perſpectos.

Hoc autem totum in Ariſtotele ad amuſſim habetur. Nihil valentiùs nos à lapſibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoſcere virum talem ac tantum ad eoſdem obices cæſpitaſſe. Philoſophiam etiam illius adeò celebrem reddidere, qui eam ſequuti ſunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clariſſimi, ut neceſſe ſit illis defectus & vitia noſcere. Quod cum ita ſit, Operæ pretium Lectores facturos ſumus arbitrati, ſi obiter Peripateticæ Philoſophiæ dogmata recognoſcerent; & quia nunquam non turpe eſt falli & decipi, ita propoſita ſunt, ut qualia ſunt, poſſit cognoſci, notatique per tranſennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Ariſtotelis causâ, ſed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri poteſt qui diverſa ab eo ſentiunt, hæc ipſius ex libris conquiſita Exempla; & aliunde clarum eſt quæ hic redarguuntur, non eſſe magni ponderis, nec Philoſophiæ Ariſtotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Ariſtotele ſingulis in libris præclarè ſcripta ſunt, nulla hic facta ſit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum ſeries, illam non admitteret; hoc tamen & lubentes & lætabundi feciſſemus, ſi ſeſe obtuliſſet occaſio, nec debitis laudibus Ariſtoteles caruiſſet, quem extra controverſiam eſt, ingenio polluiſſe & perſpicaci & capaciſſimo, quo ſubnixus, in iis, quas diſputavit materiis longas conſequentiarum catenas contexuit: Quapropter & optima ſunt quæ libro ſecundo Rhetorices de affectibus diſſerit; Egregia etiam ſunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus, ac hiſtoria Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confuſis traducuntur,

traducuntur, illud omne desumptum est,quod de Regulis Logices scitur; adeò ut à nemine plura,quam ab Aristotele mutuò acceperimus,cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot sæcula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipuè peccat quod falsa sit, sed è contrà, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam materiæ formâ omnia componerentur? an materia ut novam formam acquireret, illâ priùs carere debuerit? id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere,nudam materiam nihil agere, locum, motum,qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus,nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur,vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile,quam à ratione aliena sit hæc teneritudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel sci. intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solùm illis cultus debetur cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit,revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse,nec citra imprudentiam posse,sine debitis cautelis, labefactari. Et ratio est; Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum

Cum vero in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent; à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur: Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis sci. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus; *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Gravium descendentium celeritatem augeri eadem proportione, quâ est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illúmque solum pro regulâ Philosophiæ habere, quod postea

postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut Ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam sci. Authoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quæsivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post

Post tot Prolegomena, En adhuc & Unam Præfatiunculam.

PErhibetur Liber hic Vernaculâ linguâ conſcriptus ab Eruditis in Galliâ qui Janſeniſtæ audiunt: Qui ut ſummâ cum laude impugnârunt quondam Jeſuitas, ità contra Reformatæ Religionis profeſſores non multis abhinc annis ingenium ſtylumque exercuerunt, licet longè diſſimili in causâ &, ut dignum erat, diſpari ſucceſſu. Non enim tantâ cum admiratione excepta ſunt quæ pro Tranſubſtantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calviniſtarum evulgata, ac quæ pro Chriſtianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Caſuiſtas zelo ſanctiſſimo & invicto ſcripſerunt.

In hoc autem libro præluſiſſe videntur bello contra Calviniſtas quos vocant, diu poſt indicto, Et ut Jeſuitæ opiniones probabiles, Ita hi quaſi aliud agentes, præjudicia ſua inſtillâſſe & fundamenta futuris ſcriptis jeciſſe meritò æſtimantur. Quod demonſtrat Vir Clariſſimus, Cl. Pajon in Reſponſo Gallico ad librum cui titulus. Prejugez contre les Calviniſtes. Part. 1. c. 3. Nobis autem ſatis viſum eſt, Præmunitiones iſtas, quæque Pontificiæ Religioni poſt ſtabiliendæ

dæ ſubdolè præſtruebantur, indigitare & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus ſit hic Autor Reformatis Eccleſiis, non tamen curiæ Romanæ addictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinueſſani ſub Marcellino, & unius alteriúſve ſub Sylveſtro, ita & Conſtantini donationem, ut figmentum merum agnoſcat: Et, quod pluris eſt, pro genuinis habeat, (quicquid contra ſcripſerint Baronius & Perronius) Epiſtolas & Acta Concilii Carthaginienſis Sexti, in quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Uſurpatæ Juriſdictioni in tranſmarinas Eccleſias, tanto cum zelo & Chriſtianâ libertate Sancti Patres interque eos S. Auguſtinus ſeſe oppoſuerunt.

ANNO-

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205.

P*Ost fallaciarum insimulatum Aristotelem, earum alioquin detectorem insignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attente, vel hunc ipsum Logicæ Autorem, si non fallere voluerit, at falli potuisse.* ἐστὶ δὲ (*ut cum Aristotele loquar*) ἔργον περὶ ἕκαστον τοῦ εἰδότος ἀψευδεῖν μὲν αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὸν δὲ ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. *Monendus certe es, tum maximè latenter imponere solère Sophistas, cum ab aliis jubent cavere, suisque fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum æquè cedet, sive Autor Sophismatum Exempla ex aliis proponat, sive ipse in exemplum statuatur prout inferius constabit.*

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noster, Reformatis, quos falsò Hæreticos vocat, hoc imputat Sophisma, ipse interim alterum struit, novissime ostensum, Imperfectæ Enumerationis, & quidem Gassendo quem redarguit, manifestius. Ecclesiæ enim Reformatæ, præsertim Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo solum

ſolum rejicere, quod ſuperſtitioni ſint obnoxia, (licet & hoc in rebus non neceſſariis magni ſit momenti) ſed quoniam nullum habent in ſacris Scripturis fundamentum, quinimò iis contraria, nec ab Eccleſiæ primitivæ praxi ſatis ſint approbata. Artic. Eccl. Angl. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor ſui dogmatumque ſuorum, ab Autore memoratus pag. 226. *& frequenter imponere dictus, ipſum ſimul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophiſmate Autoritatis ſuæ, tanquam in ipſius arbitrio foret argumenta hæc quando Apodictica ſint, quando Sophiſtica conſtituere; ut, modo ita Logicæ ſcriptor velit, in hâc materiâ ut plurimum fallant, in iſta ſemper obtineant.*

Hoc utique ſibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iſte Sophiſmatum Elenchus *Romanæ Eccleſiæ ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi ſalus æterna vertitur, omniſque error periculoſiſſimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Eccleſiam univerſalem crepant,) crede, hic te nec ipſæ fallent fallaciæ; quid enim bone Lector, annon ipſum affirmatum habes?* αὐτὸς ἔφην.

Sic ubi unquam diſerte edixiſſet Deus, ut in rebus ſalutem æternam ſpectantibus, Pluribus Potentioribuſque

tioribusque fidem statim haberem, In aliis pro libitu dubitaturus essem; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores avocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam vero universalem autoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula *sese contineat; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.*

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placet in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Evangelium in Gallia sub prætextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guisiis imputa & Barboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse seditionibus, Regumque cæde orbem turbasse, & illius ministros

præsertim Monachos missione sua abusos miraculorum prætextu, & affectata pietatis specie, adulteratam fidem, corruptamque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus Accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historiæ peritos. Et quidni etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hæreses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisque moribus commendatæ, miraculorum ostentatione confirmatæ, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruere. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrinæ, argumentum satis cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem §.8. c. 20. p. 257. *Unaquæque res separatim consideranda est; id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex Re: non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore quod ille de Aristotele,* p. 205. *Utinam qui sollicite hujus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minus solicitus.*

Lin. 25. Pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) judicio à sensibus petito credendum censuit, post immissam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, ſenſus noſtros non decipi, ſed judicium à ſenſibus petitum; neque ideo illi cum panem ſentiunt aliud quippiam præter panis ſpeciem Animæ repræſentant, illa autem cum ex eorum collectis teſtimoniis omnia Euchariſtiæ accidentia ineſſe audit quæ ſoli pani ineſſe ſolent, Euchariſtiam panem eſſe indubiè pronunciat: Et *Quidni?*

Fides enim nulla contrarium ſuadebit, niſi quæ majorem habet evidentiam quam erat ſenſuum evidentia. At hic Rhodus, hic ſaltus. Tranſubſtantiationem de fide Chriſtiana eſſe probes tu mihi argumento ullo ultra ſenſuum teſtimonium evidenti, ſecundum Te pronunciabimus. Interim autem videtur veroſimilius (nec mirere) verba iſta, (hoc eſt Corpus meum) à Chriſto figurate intellecta fuiſſe, quam id per omnia exinde ſæcula panem non eſſe, quod panis videtur.

Lin. 4. pag. 316.

Dogma de Euchariſtia cum Incarnationis & Trinitatis myſteriis inique conjungitur, & nexu impari: præterquam enim quod hæc è S. Scriptura abunde conſtent, illud nequaquam; Corpora ſub ſenſum cadunt & cognitioni noſtræ ſubjacent: At non mirum ſi modi per quos ſubſiſtit res incorporea & incomprehenſibilis à nobis comprehendi nequeant,

fugiatque mens nostra de iis cognoscere, quæ comperta habet, non rationis suæ vi, solo Revelationis beneficio.

Lin. 25. pag. 325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificiæ Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid vero necessarium est & de Fide credendum, abunde probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dallæus de Religiosi Cultus objecto. l. 5. Et Cl. Stillingfleet sec. disc. c. 3. p. 567.

LOGICA,

LOGICA,

SIVE

Ars Cogitandi.



LOGICA est *Ars benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium*, *Discursum* & *Dispositionem*.

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, contemplationem: sic *terram*, *solem*, *arborem*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, *ens* consideramus, nihil expressè de illis pronuntiantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias Ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic Ideam *terræ*, & Idearum *rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam*.

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus Judiciis, aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem Ethnicorum non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ide* , *Judicia & ratiocinationes*, quas de uno eodémque subjecto habemus, eo ordine disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò, & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen ilicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantúmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem, quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS

PARS PRIMA.

In quâ Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

QUandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò, Ideas consideramus secundùm naturam & originem.

Secundò, secundùm primarias rerum, quas repræsentant, differentias.

Tertiò, secundùm simplicitatem & compositionem; ubi de abstractionibus & præcisionibus intellectûs agemus.

Quartò, secundùm extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundùm claritatem & obscuritatem, seu distinctionem & confusionem.

Caput Primum.

De Idearum naturâ & origine.

IDea nomen est ex eorum numero,quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci affingi potest,cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum,qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti à Divo Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis,ut pars maxima judicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari,hoc est, tanquam rem corpoream contemplari: quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contra, nemo potest ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine prorsus destituta, discriménque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim, Ex. ca.triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentes considero, quod proprie *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum

Verum quidem eſt; imaginationis uſum aſſiduum in rebus corporeis apprehendendis, ſæpe in causâ eſſe, ut confuſam aliquam figuram efformemus cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen viciſſim eſt, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non eſſe, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis ſibi effingeret, ſi de figura, decies millenos angulos habente, eſſet cogitandum; quæ proinde nulli uſui eſſe poteſt, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono diſcriminatur.

Non poſſum itaque millenûm augulorum figuram propriè imaginari, cùm illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clariſſimè & diſtinctiſſimè poſſum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonſtrare valeam, uti omnes illius angulos æquales eſſe 1996 angulis rectis. Ac proinde aliud eſt imaginari, aliud concipere.

Hac etiam evidentius deducitur è multarum rerum conſideratione, quas clariſſimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione aſſequi poſſimus. Quid enim clarius ipſa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impoſſibile tamen eſt cogitationem imaginari, ullámve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *eſt* & negationis *non eſt* particularum in cerebro depingi poſſunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram eſſe rotundam, eaſdem imaginationes res expreſſas habet, *terram*, ſci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio eſt, quam ſine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrà negationem, quæ eſt alia mentis actio, & quæ multo minus depingi poteſt.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantaſiæ inſunt, ſed etiam quicquid aliud eſt in mente noſtrâ, quando verè poſſmus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata quæ quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullum habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor literas, *D,e,u,s*; & qui Latinè tantum noscet, nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluere, quæ *Caligulæ* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce literis vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni Ideâ caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unáque sibi hoc nomen cum hâc Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædificaremus: uti Illum esse *æternum, omnipotentem, optimum, sapientissimum.* Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quámque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur? immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus*, id est, *nos tantum scire, rectène, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.*

His Author subjungit : *si hoc verum sit, quemadmodum esse* potest, *ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (& quæ mea sententia est) fortè à motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.*

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè à mente objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari ; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium ; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta ; prout impossibile est, ullo prævio pacto, Cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *Rubrum, viride, cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Prætereà, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè claris & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (e t) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in judicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus, * Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam,

hanc Ideam huic ſono, potius quam alteri allegari; ipſæ tamen ideæ arbitrariæ non ſunt, neque ab imaginatione noſtrâ dependent; ſaltem illæ quæ claræ ſunt & diſtinctæ. Quod ut evidenter conſtet, cogitandum eſt affatim ridiculum eſſe effectus poſitivos & reales in cauſas purè imaginarias refundere. Jam vero cum quis concluſerit axem ferreum, qui utramque molam pertranſit, poſſe circumagi, immotâ inferiori molâ, ſi ille teres ſit, teretique cavo excipiatur; ſi vero quadratus, quadrato, verti non poſſe, quin unà circumferatur ſuperior mola, ineluctabiliter ſequitur quod probandum ſuſcepit: ac proinde hic diſcurſus non tantum nominum coacervatio eſt ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet ſed judicium ſolidum & de rerum naturâ concluſivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibuſdam nominibus denotare.

Satis itaque perſpectum habemus quid Idearum nomine ſignificandum veniat; ſupereſt ut de illarum origine paucula adjiciamus.

Eò tota hæc quæſtio devolvitur,ut inquiramus, ſoliſne à ſenſibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma, *Nihil eſt in intellectu, quod non prius fuerit in ſenſu.*

Ita opinatur quidam Philoſophus qui paſſim magni habetur,quique ſuam ab hac propoſitione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit à ſenſibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas tales ſenſus noſtros ingredi,quales in mente reperiuntur; aſſerit autem has ex iis, quæ per ſenſus intravere, efformari, vel *compoſitione*, uti,cum ex diverſis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris ſtaturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *ſimilitudine* & *proportione*, ut cum ex ædium viſarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et ſic inquit ille, Deum ipſum qui nunquam potuit in ſenſus noſtros incurrere, tanquam ſenem venerandæ canitiei concipimus.

Ex hâc doctrinâ ſequitur omnes Ideas noſtras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod ſenſus noſtros percuſſerit, in ſolidum tamen corporeas

esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem membratim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis similium, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribus Scholasticis, communis sit; audacter tamen dicam illam & absurdissimam esse & non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non sit: Quid, quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior, *Cogito, ergo sum*? Jam vero exploratam habere non possumus hujus dicti certitudinem, nisi distinctè noverimus quid sit *esse*, quid *cogitare*. Nec profectò à nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt quos homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari non potest; quin nos in nobis habeamus Ideas *Entis* & *Cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum sensuum januam, in animum penetrarint? Lucidæne, an coloratæ, ut per visum? gravesne an acutæ, ut per auditum potuerint intrasse? gratine odoris, an fœtent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidæne, an calidæ, molles an duræ, ut per tactum aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unà commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis* & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem aut similitudinem? quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere à sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus ferit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis eapropter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus,

habemus, à ſenſibus ortam eſſe, quia illum venerandi ſenis inſtar concipimus, digna ſolis Anthropomorphitis ſententia eſt,& quæ veras Ideas, quas de rebus ſpiritualibus habemus, cum falſis illis imaginibus confundit, quas de iis, malâ omnium imaginandorum conſuetudine,formamus; cum non minus abſurdum ſit, velle imaginari illa quæ corporea non ſunt, quam audire colores, ſonos videre.

Huic ſententiæ refellendæ ſatis erit perpendiſſe, ſi aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi ſenis eſt; falſa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, ſi huic Ideæ contraria ſint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falſa eſſe Judicia noſtra, cum clarè perſpicimus illa eſſe contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo, pro certo affirmare non poſſumus Deum partibus carere, incorporeum eſſe, ubique eſſe, inviſibilem eſſe, cum hæc omnia, venerandi ſenis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando ſub hâc formâ ſeſe exhibuerit, non protinus ſequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille ſub hujus formâ apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus eſſet inſtar ſoni, quia ſonus, quo Dei nomen effertur,Dei Ideæ in nobis excitandæ inſervit.

Falſum itaque eſt noſtras Ideas à ſenſibus proficiſci; immò è contra dici poteſt, nullam Idearum quæ menti inſunt, ab illis eſſe,niſi per accidens,quatenus ſci.motus in cerebro excitati,quos ſolos efficere ſenſus poſſunt, anſam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis fermè ſemper, hæ Ideæ nihil ſimile iis habeant,quæ in ſenſoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna ſit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non ſine maniſeſtiſſimo incommodo ad ſenſus referri poteſt.

Sed ſi quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum ſpiritualium, (*Cogitationis* v.g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, ſaltem ſoni, qui illam ſignificat; nihil hic proferet, quod ea deſtruat, quæ aſtruximus. Hæc autem ſoni imago,quæ præ-
ſens

ſens imaginationi ſiſtitur, cogitationis imago non eſt, ſed ſoni tantum, nec illi repræſentandæ aliter inſervit quam quatenus anima aſſueta cogitationem concipere audito hoc ſono, tunc temporis ſibi Ideam omnino ſpiritualem Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea ſoni nihil commune habet, cui tantum per conſuetudinem alligata eſt. Quod in ſurdis palam fit, quibus nullæ ſonorum Ideæ obverſantur, cum tamen Cogitationum ſuarum ideas habeant, ſaltem tunc cum de illis cogitant.

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata*.

Rem, dico, illud quod concipitur ſubſiſtere per ſe, & tanquam ſubjectum eorum quæ illi inſunt. Alio nomine *ſubſtantia* appellatur.

Rei modum, ſive attributum, ſive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur ſubſtantiæ ineſſe nec poſſe ſine ea ſubſiſtere, illam determinat ad eſſendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello ſubſtantiam, ut conſideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus conſidero, illius Idea mihi exhibet rem ſive ſubſtantiam; quia illud conſidero tanquam rem per ſe ſubſiſtentem, & quæ altero non indiget, ut exiſtat.

Aſt cum conſidero corpus hoc rotundum eſſe; Idea rotunditatis mihi exhibet modum eſſendi, quem concipio non poſſe naturaliter exiſtere ſine corpore, cujus rotunditas eſt.

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum conſidero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra*, *sol*, *anima*, *Deus*.

Uti & illa quæ primariò & directè modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut, *durities*, *calor*, *justitia*, *prudentia*.

Quæ vero res, quatenus modificatas, significant primariò & directè substantiam, quamvis confusius notantia, modum verò indirectè, licet distinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundus*, *durus*, *justus*, *prudens*.

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res plerasque cognoscere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit ferme,nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriunt,sæpe unam substantiæ essentiam in duas Ideas dispertiri, quarum alteram, pro subjecto, alteram, pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil sit; quod not sit ipse Deus; illum tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attributo Dei est,*Ens* vero pro hujus attributi subjecto. Sic etiam hominem consideramus tanquam subjectum humanitatis,vel habentem humanitatem,ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima res est, per modum modi sumitur, quia tanquam subjecto inhærens apprehenditur.Hoc vero illud est quod propriè Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas*,*carporeitas*, *ratio*.

Nihilominus, magnopere interest ritè distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse, quia modorum cum Substantiis, Substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri Modi est, ut Substantia, cujus est modus, clarè & distinctè concipi possit sine illo; ille tamen non possit vicissim clarè concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam substantiam habet; sine quâ naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere; absque eo, quod ad illius subjectum distinctè & expresè attendamus;

mus: Argumento tamen eſt, Modi ad ſubſtantiam relationem, in ipſius conceptu ſaltem, confusè contineri, quòd modum illa relatione ſpoliare non poſſimus, quin eodem tempore ipſius Ideam deſtruamus; cum è contra quando duas res, ſive ſubſtantias concipimus, poſſumus unam de altera negare, non deſtructis ſingularum Ideis.

Exempli causâ; poſſum prudentiam conſiderare, non diſtinctè conſiderato homine, qui prudens ſit; non tamen poſſum prudentiam concipere, & ſimul negare relationem, quam habet ad Hominem, aliámve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum conſidero, quicquid convenit ſubſtantiæ extenſæ, quod corpus dicitur, ut *extenſionem*, *figuram*, *mobilitatem*, *diviſibilitatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti ſeu Subſtantiæ cogitanti, ut *cogitationem*, *dubitationem*, *recordationem*, *volitionem*, *diſcurſum*: poſſum de ſubſtantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad ſubſtantiam cogitantem pertinere, non tamen idcircò deſinam diſtinctiſſimè concipere ſubſtantiam extenſam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Viciſſim poſſum de ſubſtantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de ſubſtantia extensâ, nec ideo deſinam diſtinctiſſimè concipere, quicquid noveram ad ſubſtantiam cogitantem pertinere.

Quod probat Cogitationem non eſſe Modum ſubſtantiæ extenſæ; quia extenſio, cum omni attributorum comitatu poteſt de cogitatione negari, nec ideo cogitatio deſinet optimè concipi.

Poteſt hic obſervari Modorum aliquos eſſe, quos licet *intrinſecos* appellare, quia ſubſtantiæ ineſſe concipiuntur, ut, *rotundus*, *quadratus*: alios, qui *extrinſeci* dici poterunt, quia ab aliquâ re deſumuntur, quæ ſubſtantiis non inhæret, ut *amatus*, *viſus*, *deſideratus*: hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes* extrinſecæ appellantur. Si vero hi modi ſumantur ſecundum modum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* vocitantur; ſic, *ſubjici*, *prædicari*, ſunt ſecundæ Intentiones, quia ſunt modi, quibus res ipſæ concipiuntur, prout in intellectu ſunt, bi-

nas ideas conjungente, afferendo unam, effe aliam.

Infuper obfervari poteft Modorum alios effe, quos licebit Subftantivos vocare, quia nobis repræfentant veras fubftantias aliis fubftantiis, modorum inftar, applicatas; hujus generis modi funt, *veftitus*, *armatus*, &c.

Alios effe quos fimpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem fubftantiæ funt, fed fubftantiarum modificationes.

Denique alios effe, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent fubftantiam cum negatione realis, vel Subftantivi Modi.

Ideas veras dicimus, fi objecta per illas reprefentata, talia fint, qualia repræfentantur, five illa Subftantiæ fint, five Modi. Si verò talia non fint; Ideæ falfæ funt, eo modo quo effe poffunt. Hæc autem funt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in fe reales, fed diftinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi poteft, Ens rationis eft, quia componitur ex duabus Ideis Montis & Auri, quas Mens repræfentat tanquam conjunctas, cum reverà conjunctæ non fint.

Caput Tertium.

De decem Categoriis Ariftotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci poffunt decem Ariftotelis Categoriæ, quippe quæ Claffes tantum funt, ad quas ille Philofophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes fci. fubftantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Subftantia, quæ vel Spiritualis eft, vel Corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Difcreta dicitur, quando partes divifas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ funt) quæ eft aut fucceffiva, ut *tempus*, *motus*;

tus; vel permanens, quæ alio nomine vocatur Spacium, five extenſio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *Superficies*, tres junctim dimenſiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species ſtatuit Ariſtoteles. Harum prima Habitus comprehendit omnes Animi & Corporis diſpoſitiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti ſunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars ſcribendi*, *pingendi*, *ſaltandi*. Secunda Potentias naturales; tales ſunt Facultates Animi & Corporis, ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque ſenſus*, *facultas ambulandi*. Tertia Qualitates ſenſibiles, quales ſunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *ſoni*, *odores*, *ſapores*. Quarta Formam & Figuram quæ determinatio extrinſeca quantitatis eſt; ut eſſe *rotundum*, *quadratum*, *ſphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, ſive reſpectus unius ad aliud, ut *Patris ad Filium*, *Heri ad Servum*, *Regis ad Subditum*: *Potentiæ ad objectum*, *viſus ad viſibile*; quibus addeſis omnia quæ comparationum notæ ſunt, ut *ſimile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in ſe ſpectata, ut *ambulare*, *ſaltare*, *ſcire*, *amare*; vel extra, ut, *percutere*, *ſecare*, *frangere*, *manifeſtare*, *calfacere*.

Sexta, Paſſio, ut *percuti*, *frangi*, *manifeſtari*, *calfieri*.

Septima, Ubi, cum reſpondemus quæſtionibus de loco, ut, *eſt Romæ*, *Pariſiis*, *in Muſæo*, *Lecto*, *Hemicyclo*.

Octava, Quando; cum ſci. reſpondemus quæſtionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis: quando hoc factum eſt? heri*.

Nona, Situs; ut *ſedere*, *ſtare*, *decumbere*; *eſſe ante*, *à tergo*, *à dextris*, *à ſiniſtris*.

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa ſe, quod pro *veſtitu*, *ornatu*, *armatura ſit*, *vel eſſe veſtitum*, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere*, *&c.*

En decem Ariſtotelis Categorias tot Myſteriorum fœtu, ut quibuſdam placet, gravidas! quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles ſunt, tantumque abeſt, ut ad ritè formandum judicium proſint, (qui tamen Logices ſcopus unicus eſt,) ut etiam ſæpiſſimè noceant, idque

duas ob cauſas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima eſt, quod hæ Categoriæ quibuſdam videantur in ipſiſſimâ ratione & veritate fundatæ, cum è contrà, nihil illâ ſeriè magis arbitrarium ſit; quippe quæ è viri cujuſpiam imaginatione prodiit; penes quem jus nullum ad legem aliis ſcribendas, qui non minus quam ille, uti poterunt ſuo jure ad objecta Cogi tationum eo ordine diſponenda, qui ſit maximè ad normam Philoſophiæ quam quiſque ſequitur. Quinimò hoc diſticho concluſum eſt, quicquid omnino ſub quæſtionem venit, ex nuperæ cujuſdam Philoſophiæ præſcripto.

Mens, Menſura, quies, motus, poſitura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.

Perſuaſum namque eſt hujus Philoſophiæ Sectatoribus, his ſeptem rebus, ſeu modis omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* eſt ſeu Subſtantia Cogitans; 2. *Materia*, ſeu Subſtantia extenſa; 3. *Menſura*, id eſt, magnitudo, ſive exiguitas cujuſque partis materiæ; 4. *Poſitura*, ſeu partium ad invicem ſitus; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, ſeu tardior motus.

Altera Cauſa, ob quam perniciosam judicamus hanc Categoriarum ſeriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro ſincero fructu acceptandos, credendumque ſe omnia ſcire, modò dinumerare valeant quædam nomina ſignificationis arbitrariæ, quæ nullam claram diſtinctámque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi oſtendemus.

Hic aliquid dici poſſet de Lulliſtarum Attributis, *Bonitate*, *Patientia*, *Magnitudine*, & cæteris; ſed reverâ commentum adeo ridiculum eſt, imaginari ſe poſſe cujuſvis rationem reddere quorundam verborum Metaphyſicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum cenſeatur.

Jure merito quidam hoc ſæculo Scriptor pronunciavit, *Ariſtotelis Logicam, non tam prodeſſe ad ea quæ ignoramus inveſtiganda, quam ad ea quæ ſcimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copioſe & ſine judicio de iis quæ neſcimus garriendum.*

garriendum. Ignorantia vero multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum judicio D.Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. *Opinari*, inquit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temer itas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsulte de rebus incertis judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixêre *Sapientem nihil opinari*; Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum Opinatorem.*

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Præcisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus.*

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum, numerus,* &c. ità intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile ſanè erit etiam has rerum partes ſeparatim conſiderare, potius quam ipſas totas; quia aliter vix poſſumus diſtinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex. cauſa, non aliter cognoſcitur corpus humanum, quam illud in omnes ſuas partes dividendo, tam ſimilares, quam diſſimilares, diverſiſque nominibus unamquamque inſigniendo. Arithmetica etiam, quanta eſt, huic baſi innititur. Etenim arte opus non eſt, ad exiguos numeros menſurandos, hos enim integros mens capere poteſt; adeo ut Ars tota verſetur in illis numeri partibus ſeparatim numerandis, quem integrum numerare non poſſumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impoſſibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplic t, illos integros indiviſoſque ſumendo.

Secundo, per partes cognoſcimus, quando ad unicum modum attendimus, non conſiderata Subſtantiâ; vel ad duos ſeparatim, qui tamen uni eidemque Subſtantiæ junctim inhærent. Hoc à Geometris factitatum eſt, qui pro Objecto Geometriæ corpus extenſum in longum, latum, & profundum habent: ut autem hoc accurate cognoſcerent primùm uni ſoli Dimenſioni conſiderandæ ſe dedêre; poſtea binas dimenſiones, longitudinem ſci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes ſimul tres dimenſiones, quæ ſolida ſeu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ ſint Scepticorum argu ia, qui ipſam Geometrices certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas ſupponit & ſuperficies, quæ nuſquam ſunt. Non enim illa lineas ſine latitudine, aut ſuperficies ſine profunditate ſupponit; ſupponit tamen longitudinem poſſe conſiderari, non conſideratâ latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam eſt; in dimetiendo namque intervallo quo Urbs ab Urbe diſtat, ipſam tantùm viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorſus ſoliciti.

Jam vero, quò res in plures modos diſpertimur, eò accuratiùs illarum cognoſcendarum capaces evadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu ipſa aliquorſum determinatio, tum à motu, tum ab aliis determinationis partibus,

bus, distincta non fuit, tamdiù nihil clare de causis Reflectionis, Refractionísque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse, qui Cogito*; in hâc Ideâ mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idémque simus. Sicque Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterem considero, prout in hâc chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum triangulum repræsentabit, Si vero mentem à consideratione horum particularium accidentium avocatam, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec sistam in æqualitate linearum contemplandâ, sed solummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantùm lineis circumscriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione continet; sic *Ego cogitans*, contenet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus superior, quò minùs determinatur.

Denique manifestum est beneficio harum Abstractionum Ideas è singularibus fieri communes, è communibus communiores; unde admonemur ad ea transire,

quæ de Idearum universalitate & particularitate dicenda sunt.

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUamvis quidquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera procudere possumus, quarum aliæ singularia exprimens, qualis est, Idea quam quisque habet sui-ipsius ; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quod sit figura habens tres lineas totidemque angulos Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes singulares & individuæ ; earum vero Objecta Individua vocantur ; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina qui priora denotant, propria sunt ; ut *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus* : quæ posteriora communia & appellativa ; ut *Homo*, *Urbs*, *Equus* ; & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est ; terminorum genericorum duo esse genera ; alterum eorum qui univoci dicuntur : hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est : hujus generis sunt, *Homo*, *Urbs*, *Equus*.

Alterum eorum quos Æquivocos appellamus : horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus ; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, see non secundùm eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum

tum Concilii, & regulam significat, sed secundùm ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duûm generum sunt: nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter se relationem habent, ut in allato nomine *Canon*; vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primariò significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujuscemodi verò æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali, aere, cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est: sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest ritè distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio.*

Ideæ Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demi possit, quin Idea destruatur: sic comprehensio Ideæ trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur: sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiora se extendat, communique nomine illa significet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruatur, quemadmodum jam dictum est. Cum tamen è contrà possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando, non tamen eapropter destruetur.

Dupliciter

Dupliciter autem hæc Reſtrictio extenſionis Ideæ genericæ poteſt contingere.

Primò, additione alterius Ideæ diſtinctæ & determinatæ; ſic ſi genericæ trianguli ideæ addo quod habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam reſtringo ad certam trianguli ſpeciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione Ideæ ſolùm indiſtinctæ & indeterminatæ; ut ſi diceretur, *aliquis triangulus:* quo caſu terminus fit particularis, quia jam tantùm ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, ſe extendit, nec tamen pars illa ad quam reſtringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Univerſalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUæ ſuperioribus capitibus dicta ſunt, nobis viam ſternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Univerſalia.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis ſubſtantivis & abſolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis eſt, ut ad alias Ideas etiam univerſales ſe extendat; ſic figura quadrilatera genus eſt reſpectu Parallelogrammi & Trapezii; ſic etiam ſubſtantia reſpectu ſubſtantiæ extenſæ, quod corpus dicitur, & ſubſtantiæ cogitantis, qui ſpiritus.

De

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generaliori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris: sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici, si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; Species verò, si ad aliam generaliorem, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Sed alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia; sic Circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa reverâ res sint, aut substantiæ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt repræsentari sine omni relatione ad suas substantias, solúmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanqvam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significent attributa Essentialia (quæ revera aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentia

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*,

Propria vocantur, cum objectum reverâ ad rei essentiam pertinet, sed primum non sit quod in illo consideratur, verùm à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non destructâ in mente nostrâ rei ideâ; ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusiùs deducenda.

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessario ambarum ideæ aliquid in se includunt, non inclusum in ideâ Generis: si enim nihil in se haberent à Genere diversum, genus essent; & sicut Genus de utrisque speciebus prædicatur, ita utræque species de se invicem prædicarentur; hinc primum attributum essentiale Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de istâ habemus: quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species; oportet ergò ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritûs, quam est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus, est *Extensio*; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio; hoc est corpus erit substantia extensa, spiritus verò substantia cogitans.

Hinc sequitur primo, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad speciem, quam constituit; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei; quod

quod etiam Definitio dicitur; ut, *Substantia cogitans, Substantia extensa.*

Sequitur secundo, Differentiam, quia Speciem constituit, illámque discriminat à cæteris speciebus, eandem cum Specie debere habere extensionem: ac proinde Differentia & Species debent reciprocè de se invicem prædicari; ut, *quicquid cogitat Spiritus est, omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli: hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatum cum nusquam inveniatur nisi in hac Specie, illius constituit differentiam. Sic Platonici asserentes Dæmonas non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciprocâ Hominis differentia, sed aliam huic adjungebant, v. g. *Mortale*, quæ similiter reciproca Hominis differentia non est, cum Brutis conveniat; Cum tamen hæ duæ simul junctæ, in solum Hominem cadant: & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium fermè animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, quod utraque Differentia Genus dividens, positiva sit: sufficit enim alteram talem esse; sic duo Homines abunde distinguntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur; licet munere carens nihil positivi habeat, quod alius non habet. Sic Homo generaliter à Brutis distinguitur, quia sci. Homo animal mente præditum est; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica, nihil in se continet positivi, quod in homine non reperiatur; illi tantum Ideæ, negationem ejus quod in homine est, *Mentis* sci. adjicimus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam animalis, & Ideam bruti, in hoc situm sit, qnod Idea Animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat; Bruti è contra Idea eandem è sua comprehensione excludit, ac proinde homini convenire non potest.

De

De Proprio.

Inventâ differentiâ Speciem constituente, id est, primario essentiali attributo illam ab omni aliâ Specie distinguente, si ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, necessariâ connectione à principali dependens, & consequenter huic Speciei omni & soli conveniens, tale attributum, Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit repræsentare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quartumque efficimus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluêre ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Species.

Illarum prima est, quam modò explicuimus, quæque *omni soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, convenit *omni*, sed *non soli.* Sic extenso convenit quod sit divisibile, quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli*, *sed non omni.* Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta, convenit *omni, & soli, sed non semper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie, quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantùm senescentibus.

De

De Accidente.

Jam ſuperiùs, capite ſecundo, declaratum eſt, *Modum* vocari id, quod naturaliter exiſtere nequit, niſi per ſubſtantiam, quodque nullâ neceſſariâ connectione ſubſtantiæ adhæret; ita ut optimè percipi poſſit res, non percepto modo: uti,optimè concipimus hominem, non animadvertentes,quod prudens ſit: ſed ipſa prudentia concipi non poteſt, niſi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confuſam & indeterminatam ſubſtantiæ, cum diſtinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc poteſt repræſentare omnia, quibus hic modus ineſt: ſic Idea *prudentis*,omnes homines prudentes; Idea *rotundi*,omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Ideæ, ſic terminis connotativis expreſſæ, illud eſt, quod quintum univerſale conſtituit; *Accidens* dictum: quia eſſentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur,ſi enim pertineret, differentia eſſet, aut Proprium.

Sed hic obſervandum eſt,ut ſuperiùs innuimus,quando duæ ſubſtantiæ ſimul concipiuntur, alteram concipi poſſe, tanquam alterius modum. Sic *homo veſtitus* poteſt conſiderari, tanquam quid compoſitum ex *homine* & *veſtibus*; ſed eſſe veſtitum,reſpectu hujus hominis, modus eſſendi tantum eſt, ſub quo homo concipitur, licet veſtes ſubſtantiæ ſint; ac proinde, eſſe veſtitum ad quintum univerſale pertinebit.

Aſt de Univerſalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur,plus quam ſatis. Parùm enim refert ſcire quid ſit *Genus*,*Species*,*Differentia*,*Proprium* & *Accidens*,ſed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perſpecta palmarium eſt: his verò dignoſcendis lux aliqua effulgere poterit è ſequentibus, poſtquam nonnihil de Terminis complexis in anteceſſum fuerit deductum.

Caput Septimum.

De Terminis Complexis, eorumque Universalitate & Particularitate.

NOnnunquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus, in mente nostrâ, resultat Idea totalis, de quâ sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jesu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi, quia mutatâ propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maxime in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum.*

Explicativum tantùm est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accidens, modò illi generaliter & secundum integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis*: Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omninò hominibus conveniunt,

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distinctè individua significantibus applicantur; ut cum dicimus,

Lutetiam

Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem: *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt, cum prius determinati tantùm essent, quantùm esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed complectatur tantùm illius partem; sic *corpora pellucida*. *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant: Corporis enim nomen hîc tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant cum sci conditiones individuantes continent; sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicamque Alexandri septimi personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunt ò, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur, sed subauditur tantùm ut cum Galli *Regem* nominant; hic terminus apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè sed adjunctam habens Ideam *Ludovici* 14 qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est qui, hoc modò complexi, in omni sermone occurrunt; sic, in unaquaque familia, *Herus*.

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu sed diversimodè. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est;

Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum expressim denotante exprimatur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est, hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusius, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræsentans, quæ tamen ut plurimum distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, *rem* significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maximè autem in hâc materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverâ ad unicum solum individuum determinentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim Homines consentiant unicam tantùm rem tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica reverâ sit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel à circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat, quæ reverâ Catholica est, cum præter illam nulla vera sit; sed quia quivis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione sci. erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religioni addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille Scriptor: Si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est; quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus ſenſus non judicant,ſed ſolum intellectus: proclive enim eſt, ut Homines diverſa de talibus ſentiant.

Exempli gratia: ſi affirmarem nullos milites à Mario conſcriptos, qui Sexpedales non eſſent: Hic terminus complexus,*Milès Sexpedalis*,erroris æquivocationem non capit, cum facile factu ſit, Milites metiri, ut ſciamus, an Sexpedales ſint: ſi vero decretum eſſet, nullos deberi conſcribi,niſi *Strenuos*; hic terminus multo magis fuiſſet æquivocationi obnoxius, cum poſſet iis militibus tribui, qui ſtrenui quidem haberentur,cum tamen ignavi eſſent.

Hæc erroris Æquivocatio ſæpe in terminis comparativis invenitur; *Pariſienſium Geometrarum maximus*; *Hominum doctiſſimus*, *dexterrimus*, *ditiſſimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum eſſe poterit Geometrarum Pariſienſium maximus: Poterit nihilominus hic terminus pluribus adſcribi,licet uni ſoli conveniat; quia facile eſt,ut Homines hâc de re variè ſentiant, ac proinde unuſquiſque illum hoc nomine cohoneſtet,quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præſtare.

Hæ etiam loquendi formulæ, *Authoris ſenſus*, *Authoris hac de re ſententia*, ex horum æquivocorum numero ſunt; Præſertim ſi author ille adeò obſcurus ſit, ut de illius ſenſu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Ariſtotelis opinionibus Philoſóphorum altercationes, dum unuſquiſque nititur ſuas in partes illum abducere: Quamvis enim Aſtriſtoteles unicum, tantùm, unâ de re, ſenſum habuerit; quia tamen à variis variè intelligitur, hæc verba, *Senſus Ariſtotelis*, æquivoca per errorem ſunt. Unuſquiſque enim id Ariſtotelis eſſe ſententiam pronunciat,quod Ariſtotelem ſenſiſſe perſuaſum habet; & ſic,ſi plures,eâdem de re,variè ſenſiſſe Ariſtotelem autumant, hi termini, *Ariſtotelis eâ de re ſenſus*, quamvis ſingulares in ſeipſis ſint, pluribus convenire poterunt, illis ſci. omnibus, quæ Ariſtoteles de hâc materiâ ſcripſiſſe cenſebitur; atque adeò apud unumquemque id ſignificabunt, quod is ſibi perſuaſerit eum Philoſophum ſenſiſſe.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expresse, vel sensu connotativos esse. Jam verò, uti dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directè quidem, sed confusè exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem: sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur à formâ, modóve, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est; nec etiam à subjecto confusè considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa: Hac verba, *Princeps Philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solùm consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatúmque substituit, cui forma modúsque applicantur. Cum verò Homines hâc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem appellatione congruâ ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habent, æquivoca non sunt quia reverâ nihil ab illa Religione significant, quæ reapse vera est: sed cum mens veræ Religionis Ideam, distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti, Ideæ alligavit, evadunt quàm maxime æquivoca, cumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro verâ religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis. *Id quod sensit talis Philosophus de re tali.* Si enim illis relinquatur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ: ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hac quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet,

æqui-

æquivocationis capax non eſt. Cum verò mens in locum illius *id*, id eſt, doctrinæ confuſè conceptæ ſurrogat doctrinam diſtinctam, diſtinctúmque ſubjectum; tunc pro varietate diſtinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem poteſt induere. Sic, doctrina Ariſtotelis, æquivoca eſt apud Pomponatium aſſerentem animam ab Ariſtotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejuſdem interpretes, qui è contra docent Ariſtotelem animæ immortalitatem docuiſſe, non minùs, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba ſæpiſſime rem ſignificent, cui forma indirectè expreſſa nequaquam convenit. Suppoſitio Ex. gr. Philippum non fuiſſe Alexandri Patrem, quod ipſe etiam Alexander ſuadere conatus eſt; hæc verba, *filius Philippi* generalitèr aliquem à Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum ſignificabunt, qui reipſâ filius Philippi non ſit. Verba etiam hæc *Senſus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæreſim S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipſam Hæreſim in ejus ore ſignificabunt, quam abitratus eſt eſſe Scripturæ ſenſum, & quam ideo illo nomine Senſûs Scripturæ cohoneſtavit. Nec ſane Calviniſtæ magis Catholici ſunt, quod ſe verbo Dei proteſtentur adhæreſcere, nam verbum Dei apud illos ſignificat omnem Errorum farraginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione.

IN Ideis claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possimus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentant tanquam manui inhærentem, qui reverâ in mente nostrâ est.

Nihilominùs possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, itémque distinctus; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici non potest.

Cum autem in Ideis unum idémque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quam nullâ aliâ viâ: itáque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maximè clara est Idea, quam quisque sui ipsius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximæ etiam claræ nobis insunt Ideæ *Substantiæ extensæ*, ejúsque proprietatum, ut, *Figuræ, motûs, quietis.* Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de Substantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus

ſumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid ſit extenſio & figura.

Clarè etiam percipimus *durationem, ordinem, numerum* : modo *durationem* alicujus rei concipiamus, inſtar modi, ſub quo rem conſideramus tanquam ineſſe perſeverantem. Similiter, *Ordo, & numerus*, nihil in re differunt à rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ ſunt, ut ſæpiſſimè illas obſcuriores reddamus, dum conamur illas novâ luce illuſtrare, aliáſque nobis ideas fabricamur, quam quas à naturâ habemus.

Poſſumus etiam dicere Ideam *Dei* claram eſſe uno ſenſu, quamvis alio, & obſcura ſit & imperfectiſſima.

Clara eſt, quia ſufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certiſſimè ſcimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obſcura eſt, reſpectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem eſt, quia mens noſtra finita cum ſit ; non niſi imperfectiſſime Ens infinitum concipit. Perfectio vero & claritas in Ideis res diſpares ſunt ; Perfectæ etenim ſunt, cum nobis exhibent quicquid eſt in objecto ; claræ autem, cum nobis repræſentant, quantum ſufficit, ad illud clarè & diſtinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confuſæ & obſcuræ ſunt, quas habemus qualitatum ſenſibilium, v. g. *colorum, ſonorum, odorum, guſtuum, frigoris, caloris, gravitatis, &c.* uti etiam appetituum noſtrorum, *famis, ſitis, doloris, &c.* En vero cauſam obſcuritatis harum Idearum !

Cum Infantes prius fuerimus, quam viri, réſque exteriores in nos agentes, varios in mente noſtrâ ſenſus excitarint, ope impreſſionum, quibus corpora noſtra afficiebant ; mens conſcia hos in ſe ſenſus præter voluntatem ſuam affici, ídque à quibuſdam corporibus (ut, v. g. caloris ſenſum ab igni) non tantum judicare voluit res eſſe quaſdam extra ſe, horum ſenſuum effectrices, (in quo falſa non fuiſſet) ſed ulterius progreſſa imaginabatur aliquid in objectis, prorſus ſimile ſenſationibus, vel ſaltem Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas ſibi fabricata eſt, ipſóſque *caloris, coloris*, &c. ſenſus tranſtulit in res, quæ extra ſemetipſam ſunt. En vero obſcuras

illas confusásque qualitatum sensibilium Ideas ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit, admiscuerit.

Cum vero hæ Ideæ à natura non sint sed à voluntate; vide quam lepide à disparitate cum illis actum sit. Quamvis, *Calor* & *Ustio* duæ tantùm sensationes sint, altera debilior, âltera acrior; calorem igni concessimus, ignem calore præditum affirmantes: at tamen ignem *ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperint dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt atque illum manui, quam ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitum fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyreniacis sed etiam à D. Augustino multis in locis. *Dolores* (inquit ille. l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam *dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesim ad literam c. 19. *Cum afflictiones corporis molestè sentit,* (anima) *actionem suam quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem vero qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; nè lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur; ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14 de Civ. Dei, c. 24.) *qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando*

igne

igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab ustione ortum, propriè dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteráque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi unà moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralysi) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cum è contra, (quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cum ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficiunt ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tum, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus; dolórque nihil aliud erat, quem quædam animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impediet quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ita Animæ separatæ accommodare, ut in hâc animâ

mâ molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ nostræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confusas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confusa est, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliáque similia, quam primùm dimissa sunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam Ideam formavimus causæ hujus descensûs, quæ adhuc etiam vera est. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorsum moveret, judicandi præcipitantiâ, conclusimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidémque proinde vi propriâ & intrinsecâ descendere, non vero ab alio deorsum propelli: huic autem confusæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen assignavimus.

Factum est etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat statuendum, diversa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad succinum; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulsit, quâ versûs terram moverentur, similes qualitates concedere debuisset paleis & ferro, quibus ad succinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: Sed è contra succino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates assignavimus, quas diximus *Attractivas*; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissemus. Utcunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ sunt ex illegitimâ ratiocinatione, quà conludebatur ferrum deberi à magneti trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem versus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat posse unum corpus aliud attrahere, nisi attrahens moveatur, attractúmque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ nostræ præjudiciis acceptas debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris solidiores, & plus corporis seu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credimus plus materiæ

continere,

continere, quam si aere oppleretur. Illæ namque Ideæ non aliunde advenêre; quam ex eo quod infantes soliti simus, de omnibus rebus extrinsecis judicare, ex illarum in nos actionibus: hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem, idem tantum spatium occupare, idémque spatium eâdem semper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aëre; imo aliquo sensu dici potest, illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non est fusius deducere.

Dici etiam potest, ex hujus præjudicii radice, pullulasse infrunitas quorundam opiniones, qui asseruerunt animas nostras esse, vel rarissimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus; vel aerem accensum, ut Stoici; vel cœlestis lucis particulum, ut veteres Manichæi, & hoc etiam sæculo, Fluddus; vel ventum subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum: atque idcirco, Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassóve aere concrescere. *Quid enim obsecro te*, inquit, *terráne tibi, aut hoc nubilo aut caliginoso cœlo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ?* Sed hi, quo materiam subtiliorem, eo se illam arbitrati sunt reddere & minus materialem, minus crassam, & minus corpoream: adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magísque agitatas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur; quiescat, seu moveatur; non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune; vel, ut quædam materiæ

pars,

pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ inſtar quieſceret, vel inſtar aquæ, leni motu cieretur, ad ſui ipſius cognitionem pervenire poſſit, ſi vehementiùs moveretur, illique tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia inſtitui poſſet diſputatio; ſed hæc ſufficient ad omnes ideas confuſas dignoſcendas, cum omnes, his ſimiles, ſui cauſis habeant.

Hujus mali unicum remedium eſt, infantiæ noſtræ omnia omnino præjudicia deponere, nihílque aſſerere, (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus; ſed quia nunc ita, præmiſſo examine, judicamus. Sic illas tantum ideas habituri ſumus, quas natura impreſſit; vel ſaltem ex confuſis, eas quæ claræ tantùm ſunt, in noſtros uſus ſervabimus; ut, eſſe aliquid in igne, quod cauſa eſt, cur Ego calorem ſentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorſum propelli, nihil aſſerentes de eo quod igni eſt, mihíque hunc ſenſum infert; nec de cauſâ gravium deſcendentium, priuſquam aliquid clari certique de illis conſtiterit.

Caput Nonum.

Idearum confuſarum & obſcurarum quædam Exempla ex Ethicâ deſumpta.

CApite ſuperiori allata ſunt exempla Idearum confuſarum, quas etiam falſas dicere ob rationem datam licebit; ſed cum illa omnia ex Phyſicâ deſumpta ſint, non abs re erit, alia ex Ethicâ proferre, cum Ideæ falſæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, ſint longe periculoſiores.

Nec ſane quiſquam vel beatior eſt, vel infelicior, quod veram vel falſam, claram aut obſcuram *Gravitatis, ſenſilium qualitatum, ſenſuumve* Ideam habeat: ſi illi, hac in parte,

parte, aliquid ſcientiæ adſuerit deſueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcunque demum noſtra ſit his de rebus ſententia, nunquam illa, noſtrûm ergò, immutabuntur; à noſtrâ non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum ſcientiâ derivatur. unicuique collibitum erit eam cognitionem præſtolari, quæ nobis poſt hanc vitam obveniet. & undique gubernationem Dei regentis bonitati ac ſapientiæ committere.

Nemini tamen licet de virtutibus & vitiis non recte ſentire, cum ex judiciorum de his latorum præſcripto regenda vita ſit, componendi mores, bonorúmque aut malorum ſperanda æternitas. Et quemadmodum falſæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ ſunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoſcendis corrigendiſque ſtudere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, uel infantiæ præjudicia nobis obtruſerunt de re quâpiam naturali, quæ non niſi ſterili jejunæque ſpeculationi materiam poterit ſuppeditare.

Ad illas omnes detegendas conſcribenda ab ovo foret Ethica univerſa; nobis tamen propoſitum tantum eſt, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diverſarum idearum colligatione, quæ reverâ colligatæ non ſunt: hinc vana conflantur Phantaſmata, quæ Homines venari non deſinunt, & quorum comprehendendorum ſpe vitam miſerrime alunt.

Homo in ſe reperit Beatitudinis & Miſeræ Ideam, quæ nec falſa eſt, nec confuſa, quandiu generalis & abſtracta; habet etiam Ideam abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit miſeriam fugit; excellentiam ſuſpicit, deſpicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo ſolo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcircò ſoli ejuſdem Ideam alligare debuerat, hanc ipſam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas proſequendáſque homo præceps fertur, in illis amiſſam felicitatem recuperaturus: hinc grandis ſurrexit falſarum & obſcurarum Idearum moles, dum unuſquiſque putat, eorum quæ amat poſſeſſione

ſe

se beatum fore, privatione miserum. Quinetiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam reverâ est, exhibere; miserias sibi suas ac indigentiam occulere; plurima sui ipsius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En vero ordinariam harum falsarum Idearum seriem!

Prima præcipuáque Concupiscentiæ ad sensum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enascentes, propensio est: ex his, cum anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit; Ideam vero Mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigêre, beatos pronunciat; indigos vero, qui iis destituuntur, infelices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa Judicia sunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hanc divitum admirationem esse quæ tam severè ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem, in cœtibus Ecclesiasticis, vetat divitibus, quam pauperibus assignari. Neque enim hic locus ita est ad literam intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur: Cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat; illiúsque praxis etiam apud viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itáque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitum pedibus subjicimus, divites vero pauperibus longissime credimus supereminere,

Sed

Sed quamvis hæ Ideæ, ortáque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emandarunt, quia à Concupiscentiâ procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem iisdem deferre: adeò ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdatam, sed etiam internâ judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone propriâque experientiâ.

Personatus hic Dives solio insidens, quem admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: & præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione cogitationéque interius destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est, hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honirificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularúmque, quas Circulatores commonstrant: denique contentus ut plurimùm esset eo famulatu, qui necessitati inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non

Non itáque simplex externúmque famulorum obsequium, si ab internâ animi submissione sejungatur, illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: Iubet hominibus, non statuis dominari, totáque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æstimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est, Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanémque esse, quam est Idea illorum, qui proprio vocabulo Vani audientes, laudum, acclamationum, elogiorum, titulorum aliarúmque hujus farinæ rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum judiciorúmque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æstimationis sensus excitare, ob suam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionísque erga se incutere satagunt, unáque Ideas his sensibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentésque appareant: sic utríque ex aliorum Cogitationibus suam emendicant fælicitatem; sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius quam ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimiâ mentis ad hasce inanes vacuásque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt, illíque ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt cum in lecto illam opperiuntur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dicteria, quibus ignavi & pusillanimes proscinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natúmque ex his duobus Idolum ita mentem

detinet,ut periculis mortíque pensitandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acriùs enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Iidem labores, aiebat magnus Imperator,non æque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitûs, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua; cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat,famámque rei non male gestæ, quæ rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut in illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos,qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur, sed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationísque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicantúrque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tantum laboris & sumptûs impenditur.

Ad quid, amabò,honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam prosunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cujuspiam magnatis & potentis,hæcque idea illorum vanitati satisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eâdem trutinâ in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statúsque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laborésque & ærumnas, quas una secum ferunt, leves fieri, ex eo quod

excitam in aliis erga nos venerationis, æſtimationis, timoris atque admirationis Ideam nobis repræſententent.

Hinc è contra ſolitudo pleriſque mortalium gravis eſt; qui enim è conſpectu frequentiâque hominum ſecedit, is ſe, ac ſua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus ſubducit. Sic ſolitarii cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in ſe inveniat, quo alatur. Hanc ob cauſam Ethnici Philoſophi vitam ſolitariam non ferendam ſensêre, adeò ut auſi ſint dicere, nolle ſapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causâ, ſolum vivere, ita ut non haberet quocum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Chriſtiana potuit ſolitudinem facere amabilem, quia ſola Homines in contemptum adducit harum inanium Idearum; illa nobis ſola ea offert quæ & menti diſtinendæ aptiora ſunt, & ad cor ſatiandum digniora, nec ad hæc Hominum concurſu frequentiâque opus eſt.

Sed obſervandum venit, Homines cupiditates ſuas non ultimò in aliorum de ſe cogitationibus ac judiciis defigere, ſed iis cognitis ulterius uti ad ſuam ipſorum Ideam in ſe magnificandam & exaltandum, dum illi alias Ideas aſcititias & peregrinas immiſcent ſubiguntque quaſi in unam: dum craſſiſſimo errore deluſi rentur ſe reverâ majores eſſe, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt paraſitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopiâ miſeriâque, quibus anteà jacebant obnoxii, nequaquam poſſint vindicare.

Colligi dictis poteſt, quidnam illud ſit, quod mul a hominibus grata acceptáque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animóſque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantùm ſita eſt, quod uniuſcujúſque Ideâ, aſcitâ aliquâ inani circumſtantiâ, ſemetipſum ſibi grandiorem exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene ſuccedat, optamus, etiam iis in ludis ubi ſors regnat, nullaque ars ſolertiáve requiritur, idque cum lucri cauſâ ludimus: quia

quia Noſtri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunámque videri volumus nos reliquis prætuliſſe in quos ſua munera effundat, idque meritorum noſtrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in ſolidum noſtra ſit, adeò ut jure quodam eoſdem nobis in poſterum ſucceſſus poſſimus promittere. Hinc luſores alios aliis præferunt, quibuſcum aleæ fortunam experiantur: quod tamen afſatim ridiculum eſt: dici enim quis poteſt feliciter in hanc horam vixiſſe, quod autem illa, quæ hanc exceptura eſt, eum viſura ſit, eâdem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non poteſt, quam quod felix in poſterum erit, qui hucuſque fuit quam miſerrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti ſunt, non alia deſideriorum objecta habent quam vana hæc Phantaſmata, quibus miſerè diſtinentur. Quinimo illi qui ſapientiſſimi habentur, non minus quam reliqui, hiſce ſpectris & ſomniis deluduntur; ii vero ſoli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici poſſunt circa res ſolidas, reales & permanentes verſari, cum verum ſit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium ſectari.

Caput Decimum.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ.

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumerò magis ad verba attendemus,quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque confusio est frequentissimè oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res, modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse,(quodcunque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quinetiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti, pro unâ eâdemque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur. æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex moribus excitis in oculo, per lumen à guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus à nobis visis judicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantóque à nobis intervallo distare. Horum trium primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque *sensûs* vel *sensationis* nomine, visûs v. g. vel auditûs indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de illis judicare. E contra dicimus non talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visûs* nomen usurpatur pro eâ cogitatione, quæ in animâ formatur, occasione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & secundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & post eum à Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Viæ quasi quædam sunt ad oculos, ad aures, ad nares à sede animi perforatæ; itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi possit animum & videre, & audire, non eas partes quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces *sensus*, *visus*, *auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judiciis ab animâ latis, post perceptiones factas, occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensus falli, uti

cum baculum cernimus in aquâ incurvum, solémve bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem aut falsitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt, neque etiam in nudâ animæ perceptione, quæ simplex tantùm apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur, quod malè judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem esse, quia ob maximam distantiam, imago solis in fundo oculi depicta, ejusdem præterpropter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, si eo tantum intervallo distaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à primâ infantiâ talia tulimus judicia, iisque ferendis ita assueti sumus,ut eodem fere momento quo solem cernimus,ita,sine ullo examine judicemus, illa visui attribuimus, objectáque dicimus vel parva vel magna, prout à nobis longius propiusve distant,cum tamen mens sit,non oculus,quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent,quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est,quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim,in quo vel tantillum sensûs communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco.Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore,varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus,eos,qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse,& sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum imcompatibilium,nec advertimus hoc ex eo provenire,quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione enascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, nováque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut anteà à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale*; *tempus est mensura motûs*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, sive Ideas contineri asserimus,

mus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motûs*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primo sonum tantum spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu, vel Etymologiâ interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hîc privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parum anxius, an in eodem sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur, primo Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & naturâ suâ indifferens sit, ad quidlibet significandum; mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcise rem significandam, sine omni alius significationis mixturâ determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, adeò ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis fit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam, ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpâ erroréque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideámque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrariæ sint: quia negari haud potest, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod talem signifi-

significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proindè, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sint, ut sunt axiomata.

Quod verò jam dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum est, quia controverti nequit, quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen eapropter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, possum *Chimæræ* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, Chimæram aliquid esse. Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quinimò eam libentissime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc

è Scholis

è Scholis eliminandum clamat, indignúmque quocum disputetur.

Secundò, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clare designatis affigit, quæ idcò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verúmque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiúsve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurúmve sit aut clarum. Petendum itáque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illâ, quâ in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnésque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sen-

ſu,ille alio intelligit,quod etiam ſæpe accidit, cum de re quâlibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia eſt: aliquando diſtinctam rei cujuſpiam ideam exhibere nequimus, niſi pluribus verbis utamur ad illam deſignandam: jam verò intempeſtivum eſſet, præſertim in ſcriptis ſcientificis, prolixam verborum ſeriem identidem repetere. Quapropter poſtquam rem ipſam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium eſſe poterit. Sic poſtquam compertum eſt, eſſe numeros in duos numeros æquales diviſibiles; ut evitemus ſæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine, hanc proprietatem deſignamus, appellamúſque numerum in duos numeros diviſibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter ſufficiendam eſſe ipſam definitionem; quam etiam ità ſemper animo præſentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præciſe numerum percipiamus, qui eſt in duos æquales numeros diviſibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non poſſit, quin ſtatim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratiſſime factum eſt, id tantum contrahendi ſermonis causâ fecerunt, (*ne aſſiduè circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Auguſtinus loquitur.) Non idearum quæ ſermonum materia ſunt, decurtandarum: Supponunt enim mentem, integram definitionem verborum compendiis ſubſtituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confuſionem pariat.

Caput

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere observanda, circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ distinctæ sunt, omnésque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensù ab omnibus intelligantur; si quid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, nè male intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens, cogitatio, extensio, æqualitas, duratio vel tempus & similia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus, secundum prius & posterius.* Insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicanda adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æquè peccabitur, si in definiendo vel nimii simus, vel nimiè parci; quia utroque modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundo, notas acceptásque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem doctiorum, illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandúmque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarúmque Ideæ non satis tersè describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Observandum tertiò, cum necessitas nominis definiendi incesserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ Etymologiæ adversentur: ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed si nomen duas significationes habet, alterutrâ spoliandum est; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet & *sensum* quam habemus, & *qualitatem* quam igni inesse credimus, illi prorsus similem quam sentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum sensum, quem ad ignem accedens, habeo; causæ verò hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illud *ardoris*; vel idem cum adjuncto determinante, distinguentéque à calore sumpto pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homines

nes poſtquam ſemel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce ſeparandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius aſſueſcere homines poſſint voci nullius ſignificationis ut ſi quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam deſignandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus oppoſita latera parallela ſunt, induant ſignificatione alterius figuræ, cujus latera parallela eſſe non poſſunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio,quanta eſt. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nullâ propoſitâ utilitate, mutare, aliáque imponere res alias ſignificantia, uullúmque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa eſt cujuſdam aſſerentis, Peſtem, morbum, ubi imaginabatur, Saturninum, curatum iri,ſi ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur; appendere-tur, in quâ inciſus ſit Sabbato, qui dies Saturno etiam ſacer, character ille,qui, apud aſtronomos, illius planetæ ſymbolum eſt. Quaſi verò arbitrariæ illæ, & ſine ratione efficæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni notámque ejuſdem Planetæ indicem reales effectus ſortiri poſſent, morbóſque reapſe curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Linguâ intolerabilius, quam temerata ſacroſanctæ Religionis myſteria, ad Chymicorum ſcilicet arcana obnubenda. Eouſque namq; impietatis quidam progreſſi ſunt, ut,quod à Sacra Scriptura de veris Chriſtianis dicitur; (ſc. *illos eſſe genus electum,regale Sacerdotium,gentem ſanctam, populum Dei acquiſitum, quem è tenebris vocavit in lucem ſuam admirabilem)* Chimæricæ Cruci-roſeæ Fraternitati applicent, cujus Alumni,ſecundum ipſos, ſoli ſapientes ſunt, beatam immortalitatem adepti, invento ſci. ope Lapidis Philoſophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus,uti aiunt,Auro magis fixum ſit,aut minus corruptibile. Has ſomniantium nugas videre eſt, in Cl. Gaſſendi examine Philoſophiæ Fluddianæ. Ex quibus

patet

patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus ultra communem hominum captum inintelligibilibus amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

Quicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unuiquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem Sermonis aliorum, unicuique nostrûm jus quidem competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenùs arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usûs veritatem strictè repræsentare: imò falsæ dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus

munus ad Grammaticos propriè ſpectet, cum illorum ſit Dictionaria componere, (quæ aliud non ſunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibuſdam ſonis aſſignavere,) plura tamen à Philoſopho obſervari hac de re poſſunt, ad judicia accuratè formanda apprimè neceſſaria.

Primò itaque, quod etiam cæterarum fundamentum Obſervationum eſt, obſervamus totalem nominum ſignificationem ſub conſiderationem ſæpe non venire, id eſt, nomina ſæpe plura ſignificant, quam quæ videntur ſignificare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, ſive nomen ſcriptum ſit, ſive ore prolatum, aliud non eſt, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculóſve feriendo. Contingit autem ſæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius ſignificatio habetur, alias etiam plures Ideas excitet, quas primariæ illius Ideæ appendices, ſive Ideas ſecundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causâ: ſi quis cuipiam diceret, *mentitus es*, ſi primaria notio ſpectetur, nihil aliud ſibi volunt illæ voces, quam probè noſti verum non eſſe, quod dicis. Sed huic primariæ ſignificationi, uſus aliam, contemptûs ſci. & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos lædant, nécne: ac proinde illæ contumelioſæ ſunt & offenſivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab uſu communi conjunctæ ſunt, ſed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo caſu communiter excitantur vocis intentione, oris corporiſve diſtortione, aliiſque ſignis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum ſignificationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum judiciorum, opinionúmque in loquentibus diverſitate.

Ac proinde ſi ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam eſſe vocis intentionem, crediderit ſufficere, ut quis eâ voce loquatur, quæ poſſit exaudiri, ſermonis ſane uſum maximâ ex parte ignoravit; cum ipſa vocis inflexio aliquando non minus ſignificet, quam

ipſa

ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissiùs loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam heres suó servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera; quædam casta, alia turpia; quia, præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam iujustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantiæ* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptus Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significent. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significent, sed adjectâ Ideâ blandâ & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementiâ & acrimoniâ agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eædem sententiæ acriores, multo vehementioresque sint, si figuratâ, quam si nudâ simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solommodo veritatem denotent,

Sic exempli causâ, hemistichium illud Virgilianum *Usque adeòne mori miserum est?* si simpliciter, & sine figurâ

H sic

ſic efferretur, *Non eſt uſque adeo miſerum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum ordo, multo plus ſignificet, quam ſecundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non eſſe rem adeo malam, ſed inſuper virum depingit, mortem ipſam ultrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certè magna vividaque ad primariam verborum ſignificationem acceſſio eſt. Hinc mirum non eſt, ſi auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis inſtruitur, movetur autem non niſi affectuum repræſentatione.

——Si vis me flere, dolendum eſt
Primum ipſum tibi.——.

Ex eo autem, quod ſtilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, ſed ipſos animi affectus, quos inter loquendum meditandumque concipimus, ſignificet, colligi poteſt, quis demum illius uſus eſſe debeat, quibúſve ſermonibus ſit accommodandus. Manifeſtum autem eſt, figuris uti in rebus purè ſpeculativis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ paſſionibus exprimendis inſerviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima ſine omni paſſione placida tranquilláque manet, motus quidem contra naturam ſpaſmici dicendi ſunt. Quid quæſo inficetius quibuſdam Concionatoribus qui de qualibet re indiſcriminatim in oratione inſurgunt, qui non minus de rebus Philoſophicis, quam de veritatibus graviſſimis & ad ſalutem maximè neceſſariis perorando incaleſcunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio poſtulat, crimen eſt jejunè, frigidè, & ſine omni commotione, dicere.

Sic cum ſacroſanctæ Religionis veritates, non tantum propoſitæ ſint, ut nudè ſimpliciterque cognoſcantur, ſed prætereа ut ab hominibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelſum & figuratum dicendi genus quo SS.PP. uſi ſunt, illis tradendis multò magis convenit, quam ſtilus ſimplex ſine ullo figurarum ornatu, qualis ſcholaſticorum eſt: Uſurpatum etenim à Patribus dicendi

dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam nobis exhibet eosdem amoris reverentiæque affectus, quos ipsi inter scribendum habuere. Oblata itaque menti nostræ hujus sanctæ dispositionis imago, multum confert nobis similiter componendis. Cum è contrà simplex scholasticorum stilus, nudæ veritatis ideam repræsentans, excitandis in animâ amoris & reverentiæ affectibus, quos debet ergà veritates Christianas habere, minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, sed etiam minus gratus hic simplex stilus est, cum anima ipsa magis oblectetur in percipiendis recognoscendisque suis affectibus, quam in scientiis acquirendis.

Denique ex dictis solvi potest celebris illa, multumque ab antiquis Philosophis agitata quæstio, an sci. quædam voces impudicæ sunt; Stoicorumque possumus argumenta evertere, quibus contendebant posse quasdam locutiones sine ullo discrimine usurpari, quæ tamen pro turpibus passim & obscænis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scriptâ hac de re Epistolâ, nulla verba vel turpia esse vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt, vel in rebus est, vel in verbis; non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non sunt; nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur; quia sæpe accidit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet turpis fit, secus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre est, præter vanam subtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam secundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hâc voce pudicè, illâ verò obscænè possit significari, si vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudenter ostentantem. Sic *adulterium*, *incestus*, *peccatum abominandum*, nomina obscæna non sunt, licet res maxime obscænas significent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur; hæ itaque voces non tam actiones

 ipsas,

ipsas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrà, aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imo illas potius ut gratas placentesque, quam ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiæ superadditâ. Et hæ illæ voces sunt, quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibus circumlocutionibus, quibus actiones quædam pudicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, nonnihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantum res ipsas simpliciter exprimunt, sed unà probam dicentis dispositionem; adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrà, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ alià casta fuit, turpis posteà evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, à legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interseruntur. Quod ideò factum est, quia illa nomina cum primum fuêre à Prophetis usurpata, nondum invaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliâque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Nec autem obscæna hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluêre ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, quidam scriptor, quem emissa religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, *lupanaris* vocabulo liberè utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliásque quæ non honestè in

linguis

linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde obscænitatis Ideam, quâ jam infamia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Malè itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hæc reverâ eâsdem res non significent, quas usurpata à Patribus, vocabula significabant, quandoquidem, præter ideas utrisque communes, animi malè compositi ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cum hæc secundariæ Ideæ tanti momenti sint, primariasque notiones in tam varias significationes refingant, è re facerent qui vocabularia condunt, si easdem designarent ac lectores commonefacerent vocum contumeliosarum, urbanarum, acrium, castarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorsus antiquarent & abolerent, quum multò meliùs sit illas ignorare quam scire.

Finis Partis Primæ.

PARS SECUNDA,

Continens Considerationes ab Hominibus factas circa propria Judicia.

Caput Primum.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

POstquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illásque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare*, vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illum duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse; sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est*; illo quidem solitario, cum affirmamus; cum verò negamus, adjectâ negationis particulâ, *non*; sic cum aio, *Deus est justus*: *Deus* subjectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum vero *est* mentis affirmantis actionem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justi tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam,

Deus non est injustus; Verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis Propositio hæc tria habeat, potest tamen duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, quæ substantiva dicuntur, ut *Deus existit*, i. e. *est existens*: *Deus amat homines*, i. e. *est amans homines*. Verbum verò substantivum, cum solitarium est, ut quando dico, *Cogito, ergò sum*, definit esse purè substantivum; quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: *Non ego sum*, idem est ac, *Ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & subjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis secundisque personis apud latinos; uti quando dico, *sum Christianus*, nam *Ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propositionem constituere, in primis secundisque personis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebat: Sic *veni*, *vidi*, *vici* tres integræ Propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem Propositionem vel affirmativam, vel negativam esse: & hoc illud est, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed alia Propositionum differentia est, à subjectorum universalitate, aut particularitate, sive singularitate petita.

Termini enim, ut prima Parte dictum est, vel singulares sunt, aut particulares, aut universales sunt.

Termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis; qualia sunt pro affirmatione, *omnis*; pro

pro negatione. *nullus:* ut, *Omnis homo, nullus homo.* Vel ſecundum indeterminatam extenſionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo, aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum uſu.

Hinc naſcitur in Propoſitionibus quædam varietas magnopere notanda. Cum enim ſubjectum Propoſitionis terminus univerſalis eſt, in tota ſua extenſione ſumptus, Propoſitio univerſalis dicitur, ſive affirmativa illa ſit, ut, *omnis impius eſt ſtultus*; ſive negativa, ut, *nullus improbus eſt beatus.*

Cum terminus communis, ſecundùm partem indeterminatam ſuæ extenſionis ſumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, reſtringitur, Propoſitio particularis dicitur, ſive affirmativa ſit, ut, *aliquis crudelis eſt ignavus*; ſive negativa, ut, *aliquis pauper non eſt miſer.*

Si ſubjectum Propoſitionis ſingulare eſt, ut cum dico, *Ludovicus* XIII. *Rupellam Expugnavit*, Propoſitio ſingularis appellatur.

Quamvis autem Propoſitio ſingularis ab univerſali in eo differat, quod illius ſubjectum commune non ſit, majorem tamen cum illâ habet affinitatem, quam cum particulari; quia ſubjectum, eo ipſo quod ſingulare eſt, neceſſario ſecundum totam extenſionem ſumitur; hoc autem de eſſentia Propoſitionis univerſalis eſt, illámque à particulari diſtinguit. Ut enim Propoſitio ſit univerſalis, parum refert, an extenſio plura pauciorâve, modò omnia comprehendat. Hinc Propoſitiones ſingulares pro univerſalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itáque omnes Propoſitiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ ſublevamen notata.

A, Univerſalis affirmativa, ut, *Omnis vitioſus eſt ſervus.*
E, Univerſalis negativa, ut, *Nullus vitioſus eſt beatus.*
I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitioſus eſt dives.*
O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitioſus non eſt dives.*

Quo

Quo vero firmius memoriæ hæc inhæreant, hoc disticho ab aliquo comprehensa sunt.

Asserit A, *negat* E, *verùm generaliter ambo*;
Asserit I, *negat* O, *sed particulariter ambo*.

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio *qualitas*; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt verò qualitate, uti etiam I, & O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Propositionem, quæ nec vera sit, nec falsa: Cum omnis propositio, judicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si judicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia, sæpe nobis non satis lucis affulgeat, ad verum à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeò clare se ostendit, quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus planè perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quartâ parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissimè vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subjectum idemque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant discrepentque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato diversa

diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal*; *aliquis homo non est animal*; *nullus homo est impeccabilis*; *aliquis homo est impeccabilis*.

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* sive *subcontrariæ* appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal*, *nullus homo est animal*: subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal*, *aliquis homo non est animal*.

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est.

Primò, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contrá. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*. E contrà, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal*, verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hîc dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utrasque esse falsas: veræ non possunt esse, quia sic contradictoriæ simul essent veræ; si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal*: quæ Propositio prioris contradictoria est; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal*; quæ est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem: falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominum esse justum*; quia aliqui homines justi esse possunt, quamvis omnes non sint justi.

Tertiò, evidens est, per regulam, regulæ de contrariis prorsus oppositam, subcontrarias simul veras esse posse; ut hæ duæ Propositiones, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*: quia pars hominum

potest esse justa, pars autem injusta; ac proinde affirmatio & negatio in idem subjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propositione hunc hominem, in alterâ alium designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt: sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Si enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, verum quoque esset *nullum hominem esse justum*; quæ Propositio prioris contradictoria est, & à fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est Propositio subcontraria.

Quartò, Propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universali particulare includatur: si enim *omnis homo est animal*, *aliquis homo erit animal*; *si nullus homo est simia*, *aliquis homo non erit simia*. Ac proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non è contrá. Non enim sequitur, quia *aliquis homo est justus*, *omnes* ideò *homines esse justos*. E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert. Si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem*; multò magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles*. Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium: quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem hominem esse justum*. Ex dictis infertur sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ nonnunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimùm, tantum veræ sunt in Latinis.

Caput Tertium.

De Propositionibus Simplicibus & Compositis. Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum non sint quas Complexas licet appellare. De complexis, tum subjecto tum attributo.

DIximus omnem Propositionem ad minimum, unum subjectum, unúmque prædicatum habere debere: Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subjecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ: ut, *Bona & mala*; *vita & mors*; *egestas & divitiæ proveniunt a Deo*. Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantùm affirmatur de unico subjecto, sed de pluribus, de *bonis, malis*, & cæteris.

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subjecti & prædicati. Sunt autem quædam Propositiones, quæ unicum tantum subjectum, unicúmque prædicatum habent; sed quarum subjectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subjecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cœlis est, is regnum Cœlorum possidebit.* Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cum duo *verba* habeat; sed cùm pronomine relativo, *qui*, conjungantur unius subjecti partes sunt. Cùm autem dico, *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subjecta sunt, quandoquidem de utrisque aio quod à Deo proveniant.

Et

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectè tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva*; an per *participia*, sine omni verbo vel pronomine, an per *verba* & pronomina. Idem est dicere, *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum qui est visibilis*. *Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac *Alexander qui fuit regum fortissimus Darium superavit*. Utrobique enim primario non affirmatur *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum*; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum *ut invisibilem* conceptum mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum ut *Regum fortissimum* Darium superavisse.

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui metuit nihil*.

Beatus ille qui procul negotiis,
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultimâ Propositione verbum *est* subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiciuntur.

Secundò

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime adversis.*

Sum pius Æneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipuè observandum venit omnes Propositiones verbis activis, eorúmve casibus, constantes complexus dici posse, eásque aliqualiter duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, illéque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse vel maximè refert, quia aliquando cum tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fusè observabimus, cum de argumentis ex Propositionibus complexis compositis agemus.

Tertiò, Complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque, terminus complexus est: ut in hac propositione; *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppressorum Protector est.*

Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virúmque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavináque venit
Littora.

Hic, tres primi versus cum dimidio quarti, subjectum Propositionis est, reliqui vero prædicatum, ipsa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subjectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de naturâ *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii*: sublato termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7, p. 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum sci. additio nihil in Ideâ termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum.*

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectitius terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii.* Ex his sequitur pronomen tum esse *explicativum*, tum *determinativum.*

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad

ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solùm incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo Exemplo, loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, sufficì potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum*, &c.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto ad quod pronomen refertur: si enim in hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hâc alterâ propositione, *homines qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex Ideâ *hominis*, & Ideâ *pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiæ; & sic mens in propositione incidente solum expressè judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Ideâ *hominis:* quas proinde Ideas ut ùnitas considerare potest, unáque examinare quidnam illis ex hâc unione conveniat.

Secundò, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter tripliciterve complexæ, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multæ esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho. Indigna Philosopho*, est hujus propositionis prædicatum, cætera verò subjectum; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens; Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis.* Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse; ac proinde *Doctrinæ* nomen, sine absurdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis.* Propositio altera

incidens eſt, *quæ fuit tradita ab Epicuro*. Subjectum ad quod pronomen hîc refertur, eſt terminus complexus, (ſci *Doctrina, quæ collocat ſummum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat ſingularem individuámque variorum accidentium capacem, uti quod poſſit à plurimis tradi & propugnari: licet ex ſeipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, ſaltem in hoc præcisè caſu, quo jam ſic intelligitur. Ac proinde pronomen ſecundæ incidentis, ſci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non eſt, ſed ſolum explicativum, ideoque illius loco ſuffici poteſt ſubjectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat ſummum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro*.

Tertiò & ultimò, ad propoſitionum naturam dignoſcendum, inveſtigandumque determinativum ſit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis eſt plerumque ad ſenſum, loquentiſque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel ſaltem non tantum complexi, quantum reverâ ſunt, quia pars ſignificationis in mente ſolum loquentis eſt, atque adeò ſubintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c.7.p.1. dicta ſunt, ubi inſinuatum eſt, nihil eſſe uſitatius in communi ſermone, quam quædam ſingularia verbis genericis ſignificare; cum ex ſermonis circumſtantiis innoteſcat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi ſingularem & diſtinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem ſolam & ſingularem ſignificandam.

Dixi hoc ex circumſtantiis ordinariè innoteſcere, ut apud Gallos, *Rex* ſignificat *Ludovic.* XIV. Sed ad manum regula eſt, quæ uſui eſſe poteſt ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam diſtinctam & particularem, ſed ſubauditam, determinetur & reſtringatur.

Quando manifeſto abſurdo teneremur, ſi ſubjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum ſanè eſt loquentem ſubjectum illud genericâ illâ Idea exuiſſe. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perſpectum habeo *Regis* nomen genericâ ſignificatione ſpoliatum:

ſpoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur Diarium Bruxellenſe, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januari Anni 1662. de iis quæ Pariſiis aguntur falſa narrare; certo certior ſum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa ſufficiant ut judicem veráne an mendax ſit ea ſchedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi diſtinctè conceperit, quod à rerum geſtarum veritate alienum judicet; quale illnd eſſet, ſi *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptaſſe.*

Eodem modo, in ſententiâ de Philoſophorum placitis ferendâ, (quando v. g. talis Philoſophi opinio falſa eſſe dicitur, nullâ particulari doctrinâ diſtinctè nominatâ, ut quando dicitur expreſsè, *Lucretii doctrina de naturâ animæ eſt falſa* oportet omnino ut, qui ita cenſet, aliquam particularem & diſtinctam doctrinam, ſub generali nomine *Doctrinæ talis Philoſophi*, concipiat: quia falſitas non cadit in doctrinam prout eſt hujus aut illius Philoſophi, ſed prout hoc vel illud, quod eſt veritati oppoſitum, aſſerit. Hc proinde hujuſmodi propoſitiones in has alias reſolvuntur. *Tale dogma quod fuit à tali authore traditum, eſt falſum. Sententia docens animas noſtras ex atomis componi, quæ fuit tradita à Lucretio, eſt falſa:* ita ut hæc judicia, cum non diſtinctè exprimuntur, duas ſemper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipſam veritatem ſpectat, nimirum eſſe quam maximè à veritate alienam aſſerere *animas ex atomis conſtare*; alteram, quæ hiſtoriam ſpectat, ſci. hunc errrorem *fuiſſe à Lucretio propugnatum.*

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminísque simplicibus inveniatur.

Falsitatem dico, potius quam veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non: cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliámve erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciísve inveniatur?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid judicetur aut affirmetur expresse, vel virtualiter.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subjecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium; falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hîc triáve necessariò notanda. Primò propositionis incidentis falsitatem ordinariè, propositionis primariæ veritatem non tollere; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi. Persas superavit*. Hæc propositio pro verâ

râ æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amyntæ nepos*, tunc falsitas propositionis incidentis, falsam reddit propositionem principalem.

Secundò, Honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis aliàs significent aliquid quod iis minimè conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti* & *Sanctissimi* salutabantur, in Colloquio Carthaginensi, Episcopi Catholici minimè dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Petilianus dixit*, quamvis probè scirent in Episcopum Schismaticum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ procuratorem *optimum* & *excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertiò; sed aliter sese res habet, si quis proprio Marte honorarium titulum procudat, eóque utatur ad alium decorandum, ex propriâ opinione, erroréve populari. Quando itáque quis dicit, *Aristoteles qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum asseruit nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum princeps non est; vulgaris etenim, licet falsæ opinionis astipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus, docuit vacuum esse in rerum naturâ*; talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illâ propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, eâ appellatione quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpâ cariturus, si aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo sit Joannes XII. Pontifex, qui nec *sanctus* erat, nec *castus* nec *pius*, prout Baronius testatur;

qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per Propositionem incidentem fecissent, qualis hac est, *Joannes XII. castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de Propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt: ad illas vero quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæ, *Homines qui sunt pii; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum Propositionis incidentis, de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causâ, dicerem, *Judices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*; non tamen ideo affirmarem aliquos tales judices esse. Credendum tamen est in hisce Propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto ad quod pronomen infertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales Propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ & rotunditatis* Ideæ nihil prorsus commune habeant cum Ideâ animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales Propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconceptæ rei cujuspiam Ideæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falsò illas cognatas & compatibiles arbitremur; ac tum demùm primæ Ideæ aliquid ex hâc unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à naturâ insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensim aliquid admisceamus Ideæ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere; illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error

ror

ror qui Animam immortalitate spoliarunt. Vide sis D. Augustinum hâc de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate, ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; sed homines in illâ cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ ascribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscent, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevêre corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere; naturam, in morborum crisibus, velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia: præcipue vero dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc prosequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscelæ ascriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum vel mussitet, si eum, prout reverâ est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant ut potentissimum supremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore eum sibi fingant crudelem & injustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuriâ mala quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRæter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terrâ est rotunda:* ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*,ut ordinario fit; vel expressius per verbum *assero.*

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum propositioni interseritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomicæ convincunt solem esse terrâ multò majorem.* Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum enimvero intererit notasse harum Propositionum aliquas esse ambigui sensûs, deberique variè, pro variâ dicentis intentione intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*; si mihi propositum solum est. ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima Propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contrà hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit Propositio principalis,

principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus Propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidò ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, sed *lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur*, ilicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primámque partem incidentem tantum esse. E contrà si sic subsumerem; *sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non verò subjectum aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixêre, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *possibilis, contingens, impossibilis, necessarius*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile, non est possibile*, & utrobique Propositioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda; terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere Propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notarunt, *Purpurea, Iliacè, Amabimus, Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

1. Possibilem,	3. Impossibilem,
2. Contingentem,	4. Necessarium.

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affir-

E, affirmationem modi & propositionis negationem,
I, negationem modi & affirmationem propositionis.
U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla. quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum. *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Iliace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcunque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput Septimum.

De diversis Propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum, in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *disjunctivas*; in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura ſubjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id eſt, per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel, *Nec*, in hiſce propoſitionibus idem præſtant, ac conjunctio *Et*, ſi negatio transferatur à nominibus quæ copulat, ad verbum: ſic quandò aio *ſcientiæ* & *divitiæ non faciunt beatum*, hic ſcientiam & divitias non minus copulo quum de utriſque affirmo quod hominem beatum non faciunt; quam ſi dicerem, *ſcientia & divitiæ faciunt hominem vanum.*

Has propoſitiones in tria genera partiri poſſumus, quando primò in iis occurrunt plura ſubjecta, ut

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò, cum plura prædicata, ut

Auream quiſquis mediocritatem
Diligit, tutus caret obſoleti
Sordibus tecti, curet invidendâ
Sobrius aulâ.

Vel,

Sperat infauſtis, metuit ſecundis
Alteram ſortem, bene præparatum
Pectus.

Tertio, quando tum ſubjecta tum prædicata multiplicia ſunt, ut

Non domus aut fundus, non æris acervus & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propoſitionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera ſunt ad ſalutem neceſſaria*: Propoſitio vera non eſſet, niſi quatenus utraque neceſſaria ſunt. Sic ſi dicerem, *fides & divitiæ*

divitiæ sunt necessariæ ad salutem; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat; *non amas & deseris*, inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expresè conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud*.

Amare & sapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt: disjunctivæ autem censentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut

Amicitia pares aut accipit aut facit.
Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.

Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.
Utilitate tantum aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.
Omnis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando

quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolutè verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis*; hæc est antecedens? *erit & immortalis*; quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic.

Si terra stataria est, sol movetur.
Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non effertur. *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non varient, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primo utraque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utraque pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,
Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò,

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subjectum secundæ.

Si patientia est virtus,
Sunt quædam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet ut subjectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium,
Non sunt multi veri Christiani.

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur, Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

——Non si miserum fortuna Sinonem,
Finxit, vanum etiam mendacemque improba fingit.

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per *quoyque*, unà cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

vel per, *il n'est pas vray.*

Il n'est pas vray que si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones cõtinent per causales conjunctiones *quia* vel *ut* colligata.

Va

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.
Tolluntur in altum, ut lapsu graviore ruant.
Possunt quia posse videntur.
Rex fuit infælix quia tali sydere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ *reduplicativæ* appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales;
Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alteriùs partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic Rex potest esse infelix, & etiam natus sub tali sidere; licet falsum sit ideo fuisse infælicem quia sub tali sidere natus est.

His itaque proprie contradicitur, cum negatur hoc esse illius causa: *Non ideo infelix, quia natus sub hoc sidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparationem sive relationem continent,

Ubi est thesaurus, ibi est cor.
Qualis vita, talis Mors.
Tanti es, quantum habes.

In his veritas à comparationis, sive relationis accuratione & bonitate dependet, iisque contradicitur cum illa negatur: ut falsum est, *talem mortem esse qualis vita est*; vel *tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *sed, tamen,* aliisque similibus notatur, vel expressis vel subintellectis.

Fortuna

Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cœlum non animum mutant qui trans mare currunt.

Veritas harum Propositionum à veritate ambarum partium, discretionísque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem *Judas erat fur & latro & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic enim Propositioni: *Non à divitiis sed à Scientia habetur beatitudo*; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.
Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.
Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias, hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ.

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

SUnt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum compositio occultior est: poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *inceptivas*, & *Desitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se judicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur adjectivo,

adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda*: id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est,

Semper habetis opes quas liberali manu dederis, & non habetis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, aiebant Academici: id est, Hoc unum certum est nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosce Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est: id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant;
Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli convenire; illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica virtus* contradicitur: 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi sortem non minus nobilem reddere quam virtutem: 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adeò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Drüidibus loquendo lapsus est; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas rectè, vel solos erroneè de Diis sen-

ſiſſe. Cum enim varii eſſe poſſunt de naturâ Dei errores, fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diverſa de Deo docuiſſe, & tamen non in minori errore, quam cæteras gentes verſatos fuiſſe.

Prætereà obſervandum eſt eſſe Propoſitiones ſenſu excluſivas quamvis ipſa excluſio reticeatur; ſic verſus hic Virgilianus in quo Excluſio notatur.

Una ſalus victis nullam ſperare ſalutem.

Feliciter in hunc Gallicum tranſlatus eſt in quo excluſio reticetur.

La ſalut de vaincus, eſt de n'en point attendre.

Nihilominus uſitatius eſt apud Latinos quam apud Gallos excluſionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ ſint, quæ non niſi per Propoſitiones excluſivas Gallice poſſunt efferri, quamvis in Latinis excluſio non exprimatur. Sic 2 Cor. 10. 17. *Qui gloriatur in Domino glorietur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celuy qui ſe glorifie, ne ſe glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6. 7. *Quæ ſeminaverit homo, hæc & metet*: Gallicè, *L' homme ne recueillira, que ce qu'il aura ſemé.*

Epheſ. 4. 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptiſma*: Gallicè, *Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foy, qu'un bapteſme.*

Si diligitis eos qui vos diligunt, quam mercedem habebitis, Mat. 5.40. Gallicè, *Si vous n'aymez que ceux qui vous ayment, quelle recompenſe en meriterez vous.*

Apud Senecam in Troade, *Nullas ſpes habet Troja, ſi tales habet*: Gallice, *Si Troye n'a que cette eſperance, elle n'en a point*; quaſi diceret *ſi tantum tales habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ ſunt, in quibus aliquid de integro ſubjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejuſdem ſubjecti, additâ exceptionis particulâ, quâ ſignificatur illud quod prædicatur, illi inferiori non convenire. Manifeſtum eſt hîc duo judicia formari, ac proinde tales Propoſitiones

tiones erunt sensu compositæ: ut, *Nullæ sectæ antiquorum Philosophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum esse incorporeum:* Hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum, Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia!

Avarus nisi cum moritur, nihil rectè facit.
Nemo miser nisi comparatus.
Nemo læditur nisi à seipso.
Omnes excepto Sapiente insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur exclusivis. 1. Asserendo Stoicorum Sapientem non minùs insanire, quam cæteri mortales. 2. Alios esse, præter hunc Sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem insanire, cæteros vero mortales esse Sapientes.

Notandum est Propositiones Exclusivas ab Exceptivis solo Phraseos discrimine differre, posséque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Exclusivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipse putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem tlem esse; aliud asserere, illud vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde hujusmodi Propositiones sensu compositæ sunt. Exempla;

Amicum perdere damnorum maximum.
Ridiculum acri
Fortius & melius magnas plerumque secat res.
Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum,* diversimodè à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi

 namque

namque fatebantur dolorem esse malum, sed unà asserebant vitia cæterósque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cum è contra tantum abesset ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut. *Melior est Sapientia quam vires; & vir prudens quam fortis:* sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum mallum; ut *melior* est patiens arrogante; quinimò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare* cum Dracone, quam cùm muliere litigiosâ: & in Evangelio dicitur, Melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quin illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem, dicere possumus licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod eâ destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconium è Donatistarum grege Grammaticum. cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos* (Catholici) *vobis Donatistis probabilius objicimus.* Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. *Si enim vos probabilius,*

babilius, aiebat, *nos ergo probabiliter*; *nam gradus iste quod antepositum est auget, non quod antedictum est improbat.* Sed primò Augustinus conquisitis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epistolâ ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram quæ spinas tribulósque profert maledictam esse, ustionémqne mereri, subjicit, *Confidimus autem de nobis, Fratres charissimi, meliora.* *Non quia*, inquit Augustinus, *bona illa erant quæ supra dixerat, proferre spinas & tribulos & ustionem mereri*; *sed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deindè probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falsam consequentiam deduxerat Cresconius; cum eodem jure, Virgilio objici potuisset, cum bonam sensisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniannos adigebat, cum viris probis his sci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis errorémque hostibus illum:
Discissos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, *quasi bona essent istis, & non potius magna mala qui discissos nudis laniabant dentibus artus.*

De Inceptivis & Desitivis.

Quùm quicquid dicimus incipere vel desinere esse, bina producuntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit ab illo tempore. Ac proinde hæ Propositiones quarum aliæ inceptivæ, aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt: tanta autem has inter similitudo est ut possint in unam speciem coalescere, unáque tractari. En exempla;

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis literis, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina desiit esse vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum sæculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas cœpêre.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utro-

que ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eáque fuisse in Templo conservata: alii è contra asserentes, illorum usum quinto sæculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihilominus verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hâc sententiâ esse solitarium.

Eodem modo, perspectâ Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnum Justitia sit*? Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non*, iniquus sum, si exigam: quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput

Caput Nonum.

Observationes quædam ad prædicata & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minus usitatis efferuntur.

PEccat proculdubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationúmq; naturæ aliàs cognoscendæ, quam cum certo ordini certisque verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa, sive Ethica, sive quascunque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & subjecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illâ, *omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judiciique opus sit, illa in multis Propositionibus detegere. A subjecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certámque regulam habemus à Propositionis sensu, per quem scimus id, de quo quid affirmatur, & id quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini.* Hic per sensum apparet, *turpe*, esse illud quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; &, *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quod sit turpe, atque adeo subjectum. Habemus etiam apud D. Paulum, *Est quæstus magnus Pietas cum sufficientiâ*; cum genuinus verborum ordo hic sit,

Pietas cum sufficienta est quæstus magnus : item in his versibus,

Fælix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitúmque Acherontis avari.

Felix prædicatum est, cætera subjectum.

Difficilior sæpe in Propositionibus complexis est subjecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentísque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars verò ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur,

Deus jubet nos honorare Reges ;
Ludovicus XIV. est Rex ; *ergò*
Deus jubet nos honorare Ludovicum XIV.

Commutandum esse verbum activum in passivum ut genuinum subjectum Propositionis principalis inveniamus : ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primariò propositum esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse Ludovicum XIV. ac proinde id, quod de *Deo jubente* inferitur, incidens tantum est, háncque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, *Reges*, esse subjectum majoris, *Ludovicus XIV.* conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrúmque videatur esse pars prædicati.

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flateurs* ; *C'st la gresle qui tombe. C'est un Dieu qui nous a rachetez.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subjecto sci. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo esse efferendas ; *S' arrester à des flateurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celuy qui nous a rachetez est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à *cest*, vel in quibus postea occurrit *qui*, habere prædicatum in initio, subjectum vero in fine. Sufficiat

ficiat hoc ſemel monuiſſe, quod adducta Exemplo, oſtendunt, ex ſenſu non ex ordine verborum de hâc re eſſe pronunciandum. Eſt hoc monitum apprimè neceſſarium ne fallamur, & ne pro vitioſis eos ſyllogiſmos habeamus, qui legitimi ſunt & optimi. Cum enim in dignoſcendis Propoſitionum ſubjectis & prædicatis oculati ſatis non ſumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iiſdem tamen ad amuſſim quadrant.

Caput Decimum.

Aliæ obſervationes ad inveſtigandum an propoſitio ſit univerſalis vel particularis.

NOn abſimilia nec minus neceſſaria obſervanda veniunt de propoſitionis *Univerſalitate* & *Particularitate.*

Prima Obſervatio: In duas ſpecies univerſalitas diſtinguenda eſt, quarum altera Metaphyſica, altera Moralis vocari poteſt.

Univerſalitatem Metaphyſicam illam dico, quæ eſt perfecta & ſine omni exceptione, ut, *Omnis homo eſt vivens*: nullam enim exceptionem recipit hæc propoſitio.

Univerſalitem Moralem dico illam, quæ non eſt ſine omni exceptione, quia in Moralibus ſufficit ſi res *utplurimam* ita ſeſe habeant: hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum:

Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, ventres pigri. Idem Apoſtolus alibi, *Omnes quæ ſua ſunt quærunt.* Et Horatius,

Omnibus hoc vitium eſt cantoribus, inter amicos.
Ut nunquam inducunt animum cantare rogati,
Injuſſi nunquam deſiſtant.——

Et vulgo dicitur quod

Mulieres ſunt garrulæ.
Adoleſcentes inconſtantes & varii.
Senes laudatores temporis acti.

Sufficit

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est strictè concludendum.

Cum enim hæ Propositiones non adeò generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malámve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum, *Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; illinc nè easdem impugnemus habeamúsve pro falsis, licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus à verò abludant. Nobis vero satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad literam intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirùm cùm hæ exceptiones exoticæ sunt, qualésque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc propositio in usu communi vera censeri debet, ansámque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò literis scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licet signatis verbis non exprimantur, eos solum intelligi hìc, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel Mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuutur, *de generibus singulorum*, non autem de *singulis generum*, prædicantur: id est, de *singulis generum speciebus*, non vero de *omnibus specierum individuis.* Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus, *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantùm sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi; ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quam quod omnes justi essent justi; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris literis maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur.* Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem

tem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori,& qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam Propositiones hoc tantum pacto moraliter universales : uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos*; *Batavos expertos nautas*; *Flandros bonos pictores*, *Italos optimos Comœdos*: intelligendum solum est illos Gallos qui sunt milites, esse utplurimum in militia strennos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*,& similes ; cum è contrà raro accidat,ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des* aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen utplurimùm generales sunt adjuncto articulo, *les*; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones; *Les medecins croyent maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fieure*, &, *des medicins croyent maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione, *les medecins*, omnes medicos concludit; in secunda *des medicins* quosdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis,*des*,vel *de*,vel *un* in singulari hac formula præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medecins:* idque duobus modis.

Primò, Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subjecto, & adjectivum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat sequaturve : ut, *il y a de doleurs salutaires*; *il y a des plaisirs funestes*; *il y a des faux amis*; *il y a une humilité genereuse*; *il y a des vices coverts de l'apparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoc modo,exprimuntur ; in Scholis vero per dictionem,*quidam*, ut *quidam dolores sunt salutares*, *quædam humilitas est generosa*.

Secundò, Cum Substantivo Adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur,ut,*Il y a de craintes qui sont raisonnables*,

nables. Sed Pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus Propoſitio ſenſu ſimplex ſit,quamvis ſit verbis complexum. Nam idem eſt ac ſi quis diceret, *quelques craintes ſont raiſonnables :* Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis uſitatiores ſunt, ut *Il y a des hommes qui n'ayment qu'aux meſmes*; *il y a de Chriſtiens qui ſont indignes de ce nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur, ſic Horatius.

> *Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer,& ultrà*
> *Legem tendere opus.*

Quod idem eſt ac ſiquis diceret *Quidam exiſtimant me nimis acrem in Satyrâ :* in ſacris item literis habetur, *Eſt qui nequiter ſe humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*,cum annexâ negatione Propoſitionem ad particularitatem redigit, cum hoc diſcrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*,debet præcedere,apnd Gallos vero ſequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine,Domine, intrabit in regnum Cœlorum. Tous ceux qui me diſent,Seigneur Seigneur,n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum eſt crimen*; *tout peché n'eſt pas crime.*

Apud Hebræos,*non omnis*,ſumitur pro *nullo*; *Non juſtificabitur in conſpectu tuo omnis vivens :* hujus ratio eſt, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis.*

Sexta Obſervatio. Quas præmiſimus obſervationes ſuam habent utilitatem,quando termini univerſalitatis vel particularitatis,*omnis*,*nullus*, *aliquis*,inveniuntur,ſed quando illi abſunt,ut hic, *Homo eſt juſtus*; celebris apud Philoſophos quæſtio inſtituitur, an tales Propoſitiones, quas indefinitas vocant,ſint univerſales; an particulares cenſeri debeant. Debent autem ſolitariæ eſſe extra omnem orationis ſeriem; vel ſaltem eſſe à dictis dicendíſque ad nullum ſenſum determinatæ : quia indubium eſt, ſenſum Propoſitionis aliàs ambiguæ poſſe à loquentis oratione erui.

Philoſophorum pars maxima indefinitam Propoſitionem ſpectatam in ſe pronunciarunt pro univerſali eſſe habendam in materiâ neceſſariâ, pro particulari in materia contingenti. Non

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam; est tamen falsissima: è contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem in quâcunque demum materiâ fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materiâ contingenti, non debet dici propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt naturâ duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos*; *Homines nigros*; *Parisienses nobiles*; *Polonos Socinianos*; *Anglos Tremulos Enthusiastas.* Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint, in materiâ contingenti particulares erunt. Jam vero certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zemblâ inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones, in quâcunque materiâ fiant, esse universales, sed in materiâ contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes*, *Itali suspicaces*, *Germani proceri*, *Orientales voluptuosi.* Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hîc alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, sci. has Propositiones indefinitas in materiâ doctrinali universales esse, ut hîc. *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites, plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus.* Perspicuum enim est hîc aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimùm, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus,

mus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte I. Cap. 6. & Parte II. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus, communitas, populus*, si collectivè, ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inseruntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt*; *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*; *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt*; Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse; quod falsum est; neque particulares, quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse; sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat, & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos à Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse; per hunc unum eundémque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuêre, & eos qui aliàs vicêre; licet ex iis qui olim victi fuêre, nemo fuerit inter illos, qui posteà vicêrunt. Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati sese efferunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuúmve dexteritatem.

Caput

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maximè necessariis; Divisione sci. & Definitione: & primum de Divisione.

SPeciatim aliquid necesse erit differere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usûs sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione* sci. & *Definitione*.

Divisio est *totius in omnia quæ continet distributio.* Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici: sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam; corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiúsque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia hujusmodi totum est terminus universalis, partésque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* est; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ: atque hæc propiè divisio est, quatuórque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *omnis substantia est corpus aut mens*; *Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale*; *omnis numerus aut par aut impar: Omnis Propositio est vera aut falsa*; *omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium,

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est; vel secundum subjectorum aut temporis diversitatem: ut, *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuatam ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quiescit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebeii. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, scripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ sunt corporis.*

Tres sunt regulæ divisionis. 1. Divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaurire. Sic, *par* & *impar* integram *numeri* extensionem exhauriunt, cum nullus numerus sit, qui non sit aut par aut impar. Nunquam ferè sæpiùs in ratiocinando peccatur, quam cum non satis ad hanc regulam attenditur: Errorísque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex Indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inserit. Sic inter sceleratum & probum, quidam Medius status est, de quo dici potest, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus.* Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum & ægrotum est hominis conditio ægrotaturientis & convalescentis. Noctem Dies excipit sed interlucente crepusculo. Oppositorum vitiorum virtus media est: sic pietatem hinc inde concludunt Impietas & superstitio: Estque nonnunquam hæc media virtus duplex; sic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia consternamur, & temeritatem quâ nihil exhorrescimus, est quædam generositas quæ pericula non pertimescit,

mescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non nisi inconsultò adiri possunt.

Secunda Regula, quæ prioris consectaria est, docet membra debere esse opposita: sic opponuntur *par* & *impar*, *rationale* & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsum tantùm genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certissima membrorum oppositio: sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes equales. Sic in *numero primo* nihil est, quod non sit in numero composito, cum utriusque mensura sit unitas: qui autem primus dicitur in hoc unice à composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest, cum hinc clariùs innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgatæ divisioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream: hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multò melius significatur.

Tertia Regula à secundâ deducitur, docétque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tanquam ipsius superficiei terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominùs extensum recte dividatur in lineam, superficiem & solidum; quia affirmari non potest quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed è contra dividi numerus non potest in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus sit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem

Eandem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimùm adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimembrem. Quandò commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitásque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurávc membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus violentis, & ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficiliùs memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra facta: divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriámque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, breviùs, simpliciùs magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum; lineatum est superficies vel solidum.*

Denique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrant, quam alteri dissipant & confundunt. Crassotus inter Aristotelis interpretes alicujus nominis Philosophus operi suo labem nimiâ divisionum farragine aspersit: sic etenim in illam, quam devitare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fusissimè à nobis actum est de definitione nominis, ostensúmque illam non esse cum definitione rei confundendam. Est enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium nostrum sita sit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit sustinere: sed est Propositio quæ & rationibus sæpe confirmari debet, & oppugnari potest: nobis itaque de hoc postremo definitionis genere instituendus est sermo.

Definitionum rei duæ sunt species, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia explicat, quorum illud quod commune est *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *substantia cogitans*; *Corpus*, *substantia extensa*; *Deus*, *ens perfectissimum*. Videndum quantum fieri potest; ut genus in definitione sit genus proximum, non autem remotum.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic Homo definitur *ens compositum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum supplet, ut hîc, *Ens compositum*; reliqua pro differentia sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ità determinat ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ

Aliæ etiam definitiones ſive deſcriptiones fiunt per cauſas, materiam, formam, finem, &c. ſic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis conſtans, quarum motus regularis idoneus eſt ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet eſſe univerſalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet eſſe univerſalis, id eſt, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, ſci. *Menſura motûs*, peccat; quia veriſimillimum eſt tempus menſuram eſſe non minus quietis, quam motûs: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuiſſe in quiete, quam in motu: adeo ut probabile ſit tempus nihil aliud eſſe quam rei cujuſcunque in quocunque ſtatu durationem.

2. Debet eſſe propria, id eſt, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora ſimplicia corruptibilia*: quia cum corpora cœleſtia, (etiam ex placitis horum Philoſophorum) non minùs ſimplicia ſint, quam ipſa Elementa; ratio nulla ſuadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic ſuper terram cernimus. Quinimo (ut miſſos faciamus Cometas, quos jam conſtat è terrenis exhalationibus non concreſcere, ut Ariſtoteli quondam viſum) etiam in Sole detectæ ſunt maculæ, quæ licet mole multò majores, noſtratium nubium inſtar, coguntur ac diſſipantur.

3. Debet eſſe clara, id eſt, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & diſtinctiorem, nobíſque illius naturam, quantum fieri poteſt, propalare, ita ut nobis uſui eſſe poſſit, ad præcipuas proprietates inde demonſtrandas: & hoc illud eſt, quod in definitionibus condendis palmarium eſt; & in quo definitionum Ariſtotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motûs intellexit ope hujus definitionis. *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ*? Nunquid non Idea motûs nobis à Natura indita centies clarior eſt? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec ſane huic præferendæ ſunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *ſicci, humidi, calidi*, & *frigidi*.

 Ariſtoteli

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facilè continetur, difficulter alieno*; humidum *quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.*

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hîc humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum sci. ignem aut *rumpere* aut *rumpi.* Hoc enim non accidit ob prætensam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuò emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea:* Frigidum quod *congregat heterogenea,* & *disgregat homogenea.*

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeò ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans.* Idem Philosophus naturam definit *principium motûs & quietis ejus in quo est.* Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motûs principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum è contra evidens sit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere: Cum enim materia indifferens sit, ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cum in infinitum procedi non possit, necessariò concluditur Deum materiæ motum primò indidisse, eúmque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis:* vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini cæterísque animalibus communis est, Chimæram sane definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quam notio animæ; imò utraque perinde ambigua est & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet: & primò de Naturâ Affirmationis.

Quæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spectant.

QUæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ anteà de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit,altera attributum, uti & particulam denotantem unionem,quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest,quàm per verba quibus utimur,cum quicquid affirmamus,dicentes, *hoc est illud.*

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ità dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est.*

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio justi attributum omni,sed solum alicui homini.

Sed repetendum hîc quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò,subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire,sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundum

ſecundum totam ſuam Extenſionem, modò ejus extenſio major ſit extenſione ſubjecti.

Nam ſi dico, *omnes impudicos eſſe damnatos*; non tamen dico illos eſſe omnes damnatos ſeu integrum numerum damnatorum exhaurire; ſed aio illos tantùm eſſe è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in ſubjecto (ſeu identificatur cum illo) ſubjectum propriè illud eſt, quod prædicati extenſionem in Propoſitione affirmativâ determinat; atque identitas per illam deſignata, prædicatum reſpicit tantâ extenſione circumſcriptum quanta eſt ſubjecti extenſio, non prout generaliorem habet; *ſi tamen talem habeat.* Nam verum eſt omnes Leones animalia eſſe, id eſt, unumquemque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum eſt Leones eſſe omnia animalia, ſive nullum eſſe animal præter Leones.

Dixi attributum circumſcribi vel reſtringi, nec ſumi prout univerſaliorem extenſionem habet, ſi tamen talem habeat. Si enim circumſcribatur per ſubjectum, ſi ſubjectum non minus univerſale ſit quam attributum, palam eſt illud omnem ſuam univerſalitatem habiturum, cum tantam habiturum ſit, quanta eſt univerſalitas ſubjecti, & ſupponitur majorem ex ſuâ natura habere non poſſe.

Ex dictis colligi poſſunt hæc quatuor axiomata certiſſima.

Axioma 1.

Attributum in Propoſitione affirmativâ ponitur in ſubjecto ſecundùm omnem extenſionem quam ſubjectum habet in eadem Propoſitione: id eſt, ſi ſubjectum univerſale ſit attributum, concipitur in omni extenſione ſubjecti; ſi particulare, attributum concipitur ſecundum partem ejuſdem extenſionis. Exempla ſuperius allata adiri poſſunt.

Axioma 2.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundùm integram Comprehensionem: id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti: & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ità ut partem tantùm illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus Homines esse animalia; *animalis* nomen non jam omnia omninò animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *Homines.*

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

PRopositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessariò sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A uniatur cum B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè

fectiſſimè unitas, niſi hæc unio ſit reciproca, id eſt, niſi affirmari poſſit de utriſque terminis, quod ſint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud eſt quod converſionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propoſitionibus particularibus affirmativis, qualis, v.g. hæc, *aliquis homo eſt juſtus*, tam ſubjectum quam prædicatum particularia ſunt; ſubjectum ſci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia reſtrictâ per ſubjectum extenſione, illam tantum juſtitiam ſignificat quæ in aliquo homine eſt: ita evidens fit: *ſi, aliquis homo identificatur cum aliquo juſto, aliquem* item *juſtum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad converſionem hujus generis Propoſitionum, prædicatum ſimpliciter mutandum eſſe in ſubjectum, ſervatâ particularitatis nota.

Idem etiam dici poteſt de Propoſitionibus univerſalibus affirmativis, quia in illis ſubjectum tantum univerſale eſt; id eſt, ſumitur ſecundum integram extenſionem: cum è contra attributum limitatum ſit & reſtrictum; ac proinde cum mutandum erit in ſubjectum per converſionem, ſervanda tantummodo erit eadem reſtrictio, additâ aliquâ nota; quâ ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo eſt animal*; unio Ideam *hominis* cum Ideâ *animalis*, ad ſolos homines reſtrictâ: atque adeo cum hæc unio invertenda erit, ab *animali* ſci. incipiendo, de quo poſtea *homo* prædicetur, eadem tantum primi termini ſervanda eſt reſtrictio, & ad tollendam erroris occaſionem, addenda reſtrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propoſitiones affirmativæ converti non poſſint niſi in particulares affirmativas, non debemus concludere illas minus proprie converti quam alias. Nam cum conſtent ſubjecto univerſali & prædicato limitato & reſtricto, palam eſt eas cum converṭuntur, hoc eſt, cum prædicatum mutatur in ſubjectum, habere ſubjectum limitatum, id eſt, particulare.

Hinc deduci poſſunt hæ duæ Regulæ.

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum fit subjectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ullâ additione vel mutatione : id est notâ particularitatis, quæ prius subjecto apponebatur, appositâ prædicato, quod in conversione fit subjectum.

Palam est hasce duas Regulas ad unicam posse reduci, qua ambæ comprehendentur.

In omni Propositione affirmativâ, si prædicatum, quod restringitur, mutandum sit in subjectum, retinenda erit restrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis, sive primum subjectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpe accidit ut Propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subjecto ; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de specie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter quam ipsum subjectum. Sic *omnis homo est rationalis, & omne rationale est homo.*

Sed cum hæ conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, (quæ certæ & infallibiles esse debent) ex ipsa terminorum dispositione.

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propositionum Negativarum.

NAtura Propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *unum* concipiatur *non esse aliud.*

Sed

Sed ut hoc non ſit aliud, neceſſe non eſt, ut nihil commune habeat, ſed ſufficit ſi omnia non habeat, quæ ſint in altero. Sic ut brutum non ſit homo, ſufficit ut careat illorum aliquibus, quæ ſunt in homine; non vero neceſſe eſt ut nihil habeat, quod eſt in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propoſitio negativa non negat de ſubjecto omnes partes contentas in comprehenſione prædicati, ſed tantum ideam totalem & integram, ex omnibus ſci. atttributis ſimul unitis compoſitam.

Si affirmavero materiam non eſſe ſubſtantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non eſſe ſubſtantiam, ſed tantum non eſſe *ſubſtantiam cogitantem*; quæ eſt idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorſus ſeſe res habet de extenſione ideæ: nam Propoſitio negativa negat de ſubjecto Ideam attributi ſecundum ſuam extenſionem; & ratio evidens eſt, nam ut quid ſit ſubjectum alicujus Ideæ & comprehenſum in ejus extenſione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc eſt, quod negatur de illâ, ſimul dicimus illam non eſſe ex illius Ideæ ſubjectis.

Sic cum dico, *homo non eſt ens inſenſibile*, ſimul dico hominem eſſe nullum ex entibus inſenſibilibus; ac per conſequens de eo nego omnia inſenſibilia; & hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propoſitionis negativæ ſemper eſt univerſale. Quod clariùs efferri poteſt ſic: *Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hâc ipsâ Ideâ:* id eſt, Idea ſemper negatur ſecundum omnem ſuam extenſionem. Si triangulum negatur de quadrato; quicquid triangulum eſt, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem ſenſum habentibus;

tibus; *negato Genere, negatur Species.* Quia Species est subjectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subjecto secundum integram extensionem prædicati; sed etiam secundum integram extensionem, quam subjectum habet in Propositione: id est, negat universaliter, si universalis sit; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & si dico, aliquis Doctor non est doctus, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subjecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subjectum habet in Propositione.

Caput Decimum sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum.

IMpossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est si dixero, *nullum hominem esse lapidem*, dicendum vicissim, *nullum lapidem esse hominem.* Nam si aliquis lapis esset homo; hic, homo esset lapis; atque adeo verum non esset nullum hominem esse lapidem. Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subjectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subjectum Propositionis convertendæ.

Nam

Nam prædicatum in Propositionibus negativis semper sumitur universaliter; quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dici enim Ex. ca. non potest quod *aliquis Medicus non sit homo*; quia affirmari potest quod *aliquis homo non sit Medicus*. Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut insinuavi, quod in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut cum subjectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturámque mutet contra Regulas veræ conversionis per quas non licet mutare restrictionem extensionémve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*: Vox *homo* sumitur particulariter: sed in hâc illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo*; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hâc Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*; vel, quod in hâc aliâ, trianguli Idea negetur de aliquâ figurâ; *Aliqua figura non est triangula*: nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

Quam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica ferè est, quæ aliquâ accuratione tractatur. Ast subtimendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quam, quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Raro accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares & ut plurimum erunt iis, quæ discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de hâc re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis, deque diversis ejusdem Generibus.

DIscursûs sive Ratiocinations necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum; quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alterane sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, sive illa complexa sit sive incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continuò non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem seligo. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quâdam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentíne illud conveniat, nécne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illicò concludere eam esse idcircò spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum seu terminum minorem, tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari: sive id fiat cum ambobus separatim, ut in syllogismis, qui ideò simplices dicuntur, sive

five conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propositiones.

De Argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propositionem facit, quæ ideò *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparetur cum subjecto conclusionis, illam Propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum conclusionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demùm conclusio infertur, quæ erat Propositio probanda; atq; ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propositiones, *præmissas*, vocitari; quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur; Quæ ex illis necessariò debet sequi in bono syllogismo: id est, suppositâ veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessariò inferri.

Verum quidem est non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramque intellectui exhibendam: Cúmque hoc modo duæ tantum Propositiones expresse fiant, hoc argumenti genus Enthymema vocatur; quod apud intellectum veri syllogismi vim habet, quia Propositionis tacitæ vices supplet: sed id verbis mancum est, nihilque evincit nisi ope Propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quam tres possunt adhiberi; neque idcircò vitiosa evadet, modò regulæ observentur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ, ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintámve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causâ, sit, *omnes avaros esse miseros.* Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*: protinúsque deprehendam in illâ Ideâ contineri, multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii*; *qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent*; *quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis*: *Jam vero qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à primâ, tertia à secundâ, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; éstque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in Simplices & Conjunctivos: & Simplicium, in Incomplexos & Complexos.

SYllogismi sunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi*; Simplices illi sunt, in quibus medius terminus simul uni tantum terminorum conclusionis; Conjunctivi, in quibus utrisque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis

Omnis bonus Princeps à Subditis diligiter;
Omnis Rex pius est bonus Princeps; ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

Quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis:* at Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò
Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii sci. in quibus medius terminus per vices tantùm, utrique conclusionis termino conjungitur, duùm generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus utérque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, sci. cum integro prædicato in majori; & cum integro subjecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subjectum vel prædicatum, secundum partem tantum, in præmissarum alterâ medio termino connectitur; in altera vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,
Ludovicus XIV. est rex: ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos:* non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione

 non

non pendeat, nos hîc syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantùm applicabimus: de syllogismis complexis aliàs ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in dissertatione præliminari notata sunt continere res subtiles & ad speculationem necessarias ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz. *Major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum concluonis, quod minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantnr. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secundâ de naturâ Propositionum affirmativarum & negativarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficiet exscripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum,

Secundum, Propositio evadit particularis, vel universalis, ex eo quod subjectum vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extensionem non habet quam subjectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus quin in Paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest; sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel conjungendi sunt vel separandi; palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus; quia forte una eadémque pars non erit illa, quæ unietur vel separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil hoc modo potest concludi; saltem necessariò; & hoc vitiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo; *aliquis homo est pius*; *aliquis homo est latro*; ergò *aliquis latro est pius*. Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem* & *pium*, quia unus idemque homo pius non est & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni suâ extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliquâ parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam esse cum termino,

cui pars medii termini unita eſt. Sic ſi Pariſiis in omnibus ædibus ſunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus ſunt quidam Germani, ſequitur Pariſiis eſſe aliquas ædes in quibus unà degunt Germanus ſaltem unus & unus Gallus. Sic etiam ſequitur.

Si aliqui Divites ſunt Stulti ;
Et omnes Divites ſunt honorandi ;
Eſſe aliquos Stultos qui ſunt honorandi.

Nam divites, qui ſunt ſtulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & ſtultis unà inveniuntur unitæ ſtultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini concluſionis univerſalius ſumi non debent in ipsâ concluſione quam in præmiſſis.

Hinc ſi alteruter univerſaliter ſumitur in concluſione, ſyllogiſmus vitioſus erit, ſi particulariter ſumatur in præmiſſis.

Patet ratio, quia à particulari ad univerſale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops eſt*, non poteſt inferri *omnes homines eſſe Æthiopes.*

Corollarium Primum.

Semper in præmiſſis debet aliquis terminus eſſe univerſalis, qui talis non eſt in concluſione. Nam omnis terminus qui univerſalis eſt in concluſione univerſalis etiam debet eſſe in præmiſſis ; atque inſuper medius terminus debet ſaltem ſemel ſumi univerſaliter.

Corollarium Secundum.

Cum concluſio eſt negativa, terminus major debet neceſſario ſumi univerſaliter in majori. Nam univerſaliter ſumitur in concluſione (per Ax. 4.) & per conſequens debet ſumi univerſaliter in majori (per Reg. 2.)

Corollarium

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per Ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est nisi generaliter vel uniatur vel separetur à termino medio; prædicatum enim esse non potest sumique universaliter nisi Propositio sit negativa, quia prædicatum Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò in Propositionibus negativis, si prædicatum sumatur secundum omnem extensionem, signum est negari de subjecto, ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac unione medii termini cum minori, concludatur aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus conjungatur cum minori termino nihil probari potest ex hac unione de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cùm omnibus & singulis uniatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium

Corollarium 5.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per Ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo vero quod duæ res separantur ab aliquâ tertiâ, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v.g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur, non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; *si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis particularem.*

Probatur: si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de alterâ parte conclusionis; ac proinde utrasque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter,

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter. Ergò medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis; ergò & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur: Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere Propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per Reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O, Sed è contrà quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solùm secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in quâ ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O,

nunquam

nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sunt, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per Ax.2.) sive prædicatum (per Ax.3.) Jam vero (per Reg.1.)nihil concluditur cùm in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem)ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis (per Corol. 2) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ità disponere quin vel duo prædicata sint negativa (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

Caput Quartum.

De syllogismorum Modis & Figuris generatim: non posse esse plures figuras quam quatuor.

Sancitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus,superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur,possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias A,E,I,O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam

Jam verò ſciri poteſt, quot eſſe poſſint modi concludentes, non conſideratis diverſis figuris, ſecundùm quas unuſquiſque modus poteſt diverſos ſyllogiſmos conſtituere. Nam ex Combinationum doctrinâ, quatuor termini, (quales ſunt A, E, I, O,) ſi eorum ſimul tres tantum ſumantur, non pluribus quam *64* modis poſſunt diſponi. Sed cui collibitum erit, hos ſigillatim conſiderare, deprehendet ex his *64* modis, 28 excludi per regulas 3. & *6.* quibus docemur nihil concludi duabus Propoſitionibus negativis, vel particularibus, 18 per regulam quintam, quæ docet concluſionem ſequi debiliorem partem, *6* per regulam quartam, nihil ſci. concludi negative, ex duabus affirmativis. Unum etiam ſci. I,E,O, per 3. Corol, regularum generalium. Atque alterum ſci. A, E, O, per earundem regularum Corol. *6.*

Hinc excluſorum numerus fit 54; atque adeo modi concludentes qui ſuperſunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi:
A, A, A.
A, I, I,
A, A, I.
I, A, I,

6 Negativi:
E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non ſequitur dena tantum eſſe ſyllogiſmorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, ſecundùm diſpoſitionem (ex qua ſci. oritur ſyllogiſmorum diverſitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero diſpoſitio trium terminorum præmiſſas ſolum reſpicit: quia ipſa concluſio ſupponitur determinata, priuſquam ſyllogiſmus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis diſponi poſſit, cum duobus terminis concluſionis, quatuor tantum

tantum Figuræ erunt possibiles. Vel enim medius terminus subjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura : vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura secunda : vel in utrâque subjicietur & erit figura tertia : vel denique prædicabitur in majori & subjicietur in minori ; quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo,quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine noncohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri da nomine,quæ illicò dirimetur,cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi proculdubio in errore hærent, qui quartam figuram,(quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur : ut hic, *Omne corpus est divisibile,quicquid est divisibile est imperfectum, ergo corpus est imperfectum*. Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori ; pro minori,quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem,nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundáve Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio, secunda Minor, ac demum tertia, Major.

Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimittit ad assem
Non video ; nam qui cupiet, metuet quoque; porrò
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

Qui semper metuit liber non est ;
Avarus semper metuit ; ergò
Nullus avarus est liber.

Non

Non itaque ſpectandus eſt ſimplex Propoſitionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes ſyllogiſmi primæ figuræ dicendi ſunt, in quibus medius terminus ſubjectum eſt ejus Propoſitionis, in quâ major terminus (hoc eſt prædicatum concluſionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id eſt, ſubjectum concluſionis) habetur: Et ſic ad quartam figuram ſolum ſpectabunt illi ſyllogiſmi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, ſubjicitur vero in minori: atque adeò in poſterum ſic eos appellabimus: nec quiſquam idcircò queri poterit, cum in anteceſſum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini diſpoſitionem.

Caput Quintum.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

PRima figura eſt, quæ medium terminum in majori ſubjicit, in minori prædicat.

Hujus figuræ duæ ſunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propoſitio debet eſſe affirmativa.

Si enim eſſet negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & concluſio negativa, per quintam) Ergo major terminus ſumetur univerſaliter in concluſione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum eſt in hac figura, eritque major affirmativa; quod eſt contra ſecundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad univerſale. Hæc demonſtratio locum habet in tertiâ figurâ, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter, ergo debet esse universalis in majori, in quâ subjicitur: atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A,E,E, & A,O,O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I,A,I, & O,A,O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A,A,I, & E,A,O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm.	A, A, A. / A, I, I.	Duo negat.	E, A, E. / E, I, O.

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant: syllabarum verò literæ vocales propositionum modos. Percommodùm vero accidit quòd per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod aliàs fieri non posset, sine longâ verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est;*

Sed

ba- *Sed divites, qui eleemosynas, non erogant, publicâ fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur;* ergò
ra. *Divites illi sunt homicidæ.*

Ce- *Nullus fur impœnitens salvari potest;*
la- *Sed omnes qui moriuntur, auctâ re ex bonis Ecclesiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœnitentes;* ergò
rent. *Nullus eorum potest salvari.*

Da- *Quicquid prodest ad salutem, bonum est;*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem:* ergò
i. *Quædam afflictiones sunt bonæ.*

Fe- *Id cujus posteà oportet nos pœnitere, omnino non est desiderabile;*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum posteà oportet nos pœnitere:* ergò
o. *Sunt quædam voluptates quæ omnino desiderabiles non sunt.*

Cum verò in hac figura, major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus posteà in minori affirmetur de minori termino sive subjecto conclusionis, palam est illam semper duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Ideæ sumptæ universaliter, convenit etiam illi omni, de quo hæc Idea affirmatur, vel quod est subjectum hujus Ideæ; vel comprehenditur in extensione ejusdem. Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Sic Idea *animalis* cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam clare explicatum est, eo loci ubi de natura propositionum affirmativarum actum est, ut necesse non sit illud ulteriùs deducere: sufficiet monuisse illud in Scholis sic

N efferri;

efferri, *quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti:* illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliâ Ideâ affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum de quo illa Idea affirmatur; quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur; *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explicationi supersedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cujus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter: ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiciatur in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

SEcunda figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur; hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus sive prædicatum, sumetur universaliter: Jam vero hic idem terminus in majori subjicitur: debet itaque esse universalis majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures quam quatuor modos in secundâ figurâ.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur. (per reg. 1. hujus figuræ) quæ sancit præmissarum alteram debere esse affirmativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, quâ, à figurâ primâ rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo generales { E, A, E. / A, E, E, } Duo particulares { E, I, O. / A, O, O.

Quod erat demonstrandum.

Ce- *Nullus mendax est fide dignus.*
sa- *Omnis homo pius est fide dignus*; ergò
re. *Nullus homo pius est mendax.*

Ca- *Omnes qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.*
mes- *Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam*; ergò
tres. *Nullus eorum est Jesu Christi.*

Fes- *Nulla virtus est contraria amori veritatis.*
ti- *Est quidam amor pacis qui est contrarius amori veritatis*; ergò
no- *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem*; ergò
co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum idemque principium reducere: sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliique duos alios; cum hoc pacto eorundem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur; viz. *quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni eo, de quo illa idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius ideæ.* Clarum namque est syllogismos in *Cesare* & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem nullum virum pium esse mendacem, affirmavi, *fide dignum*, de *omni homine pio*; & negavi. *mendacem*, de *omni homine fide digno*. dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari deberet, *fide dignus*, negatur de mendace: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur,

tantur, qui negat prædicatum de subjecto universali, eâdem operâ negat hoc subjectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clarè & facile percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulteriùs, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habent inversam. Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes & naturaliores sint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordò exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturaliùs fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus.*

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subjecto: atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativæ sumitur secundum integram suam extensionem*, prout parte secunda probatum est, Verus Christianus continetur in extensione *charitativi*, cum omnis verus Christianus sit Charitativus: Charitativus negatur de immisericordi ergà pauperes: ergò verus Christianus negatur de immisericordi ergà pauperes: hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus:
Nullus immisericors erga pauperes est charitativus:
ergò
Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

Caput Septimum.

Regulæ, modi, & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figurâ medius terminus bis ſubjicitur; ex quo reſultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet eſſe affirmativa.

Stabilita eſt hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta ſunt; cum tam hîc, quam illic prædicatum concluſionis ſit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Concluſio poteſt tantum eſſe particularis.

Cum enim minor Propoſitio ſit ſemper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde univerſalis eſſe non poteſt in concluſione, ubi ſubjicitur, quia hoc pacto argumentum fieret à particulari ad univerſale contra ſecundam regulam generalem.

Non poſſunt eſſe plures quam ſex modi in tertiâ figurâ.

Demonſtratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere eſſe affirmativam; A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ concluſionem tantum particularem admittit.

Superſunt itaque ſex tantùm modi,

Tres affir.	A, A, I. A, I, I. I, A, I.	Tres neg.	E, A, O. E, I. O. O, A, O.

quod erat demonſtrandum.

omnes

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da-	*Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non potest.*
rap-	*Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergo
ti.	*Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendi.*

Fe-	*Nullus potest seipsum deserere:*
lap-	*Omnis homo sui ipsius hostis est:* ergò
ton.	*Sunt quidam hostes qui deseri non possunt.*

Di-	*Quidam impii divitiis affluunt:*
sa-	*Omnes impii sunt miseri:* ergò
mis.	*Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.*

Da-	*Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti-	*Quidam amici Dei sunt egeni:* ergò
si.	*Quidam egeni sunt Reges.*

Bo-	*Est quoddam iræ genus quod reprehendi non debet:*
car-	*Omnis ira est passio:* ergò
do.	*Sunt quædam passiones quæ reprehendi non debent.*

Fe-	*Nullæ ineptiæ sunt elegantes:*
ri-	*Sunt quædam ineptiæ figuratæ:* ergò
son.	*Sunt quædam figurata, quæ non sunt elegantia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur quippe cui ambo conveniunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter.

Sed ut omnino constet duos termino affirmari de unâ eâdemque re, quæ medius terminus est, oportet hunc medium semel sumi universaliter; nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri, cum in hâc re non conjungantur: Ergò alter de altero aliquando negari potest: id est, alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ.

QUarta figura illa est; in quâ medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen! ut nihil desit, quò omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor nunquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum in illâ subjiciatur.

Regula

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde sumitur particulariter quando illa est affirmativa. Ex quo sequitur (per reg. 2 gen.) illum etiam sumi debere particulariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illâ sumetur universaliter: quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hîc quam in secundâ figurâ ille terminus subjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in secundâ figurâ oportet illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam; A, A, A, & E, A, E, per secundam; O, A, O, per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque

Duo affir.	A, A, I. I, A, I,	Tres neg.	A, E, E. E, A, O. E, I, O.

quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnis miracula naturæ sunt ordinaria;*
ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet;* ergo,
ri. *Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ sunt miracula naturæ.*

Co-

Ca- *Omnia mala hujus vitæ ſunt tranſitoria ;*
len- *Omnia mala tranſitoria non ſunt timenda :* ergò
tes. *Nullum malorum timendorum eſt malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis ſtultus dicit verum :*
ba- *Quicunque dicit verum, dignus eſt quem ſequamur :* ergò
tis. *Sunt quidam qui digni ſunt quos ſequamur, qui tamen eapropter non deſinunt eſſe ſtulti.*

Feſ- *Nulla virtus eſt qualitas naturalis :*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet :* Ergò
mo. *Sunt quædam qualitates quæ Deum authorem habent quæ non ſunt virtutes.*

Fri- *Nullus miſer eſt æquanimus :*
ſe- *Sunt quidam æquanimi, qui ſunt pauperes :* Ergò
ſom. *Sunt quidam pauperes qui non ſunt miſeri.*

Obſervandum eſt hos quinque modos ordinario deſignari ſequentibus vocibus. *Baralipton, Celantes, Dabitis, Fapeſmo, Friſeſomorum.* Id ex eo factum quod Ariſtoteles diſtinctam ex his modis figuram non fecerit : ac proinde illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti ſunt, in quibus concluſio inverteretur, cujus ſci. legitimum ſubjectum eſſet is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc ſententiam ſequuti ſunt, pro prima Propoſitione habuere illam, quam ſubjectum concluſionis ; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeò huic primæ figuræ aſſignarunt novem modos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his verſibus concluſêre.

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapeſmo, Friſeſomorum.

Duas vero figuras reliquas, his.

Ceſare

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, proprie loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatum conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus ut majorem Propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, &, quo feliciùs memoriæ inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Fespamo, Frisesom.

Recapitulatio diversarum Specierum Syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19 esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales & quatuordecim particulares. 2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19 Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

Caput

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis: quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem Regulas.

FAtendum quidem est, si qui sint quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet: atque unà declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime sentiunt, inanique gloriatione ambiunt bonorum atque subtilium Logicorum nomen & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti & parum solidi & perspicacis, ita sæpe accidit, ut, qui illâ laborant, in ipso potius regularum cortice, quam in *bono sensu* (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsis sci. regulis accommodare; quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoscuntur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Pedanterie* dicitur) & quæ adeò indigna est homine cordato; Examinanda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas; & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogismos contexere & *bonum* in jis sensum unice considerare. Quod si tunc videantur aliquid in se continere, quod regulis non possumus accommodare, statuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perspicacibus id ità videri, quam quod reverâ regulis adversentur,

Jam verò Syllogismi, de quibus difficilius judicatur, quíque omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos anteà diximus posse *complexos* appellari; non simpliciter, quia

ex

ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis, complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integríque medio termino uniebantur, sed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol est res insensata:
Persæ adorabant solem: ergò
Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis *adorabant rem insensatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque Syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat: (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logicâ esse alicujus usûs possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere; exempláque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illísque adeò claris, atque indubiis, ut nemo ea seriò inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui seriò discurrenti excidit hujusmodi Syllogismus, *Omnis homo est animal: Petrus est homo: Ergò Petrus est animal*

Exiguum itaque est id Studii, quod in Syllogismorum regulis iis argumentationibus accommodandis posuêre quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horúmque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patescet.

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causâ : omnes Propositiones constantes verbis activis aliqualiter esse complexas : Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato :

Divina Lex jubet ut Reges honoremus :
Ludovicus XIV. est Rex ; ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insimularunt vitii defectûsque ; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi nudam se literam regularúmque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse : Nam in hâc Propositione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari ; ac proinde Ludovicus XIV. eorum regum ex numero est quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex* qui medius terminus est non prædicatur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos reges honorare* ; quia jungitur prædicato, *jubet* ; hoc enim idem non est : Nam 1. quod reverâ prædicatum est, affirmatur & convenit : jam verò Rex nec affirmatur nec convenit Legi Divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum : Vox verò, *Rex*, non restringitur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum universaliter accipiatur.

Quid itaque hic mysterii est ? facilis responsio, illam vocem subjectum esse alterius Propositionis in hac primaria delitescentis. Nam cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *jussionem*, ita Regibus *honorem* attribuo : quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi.* Eodem

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.* Ludovic. XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce Propositionibus,

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex: ergò
Lex divina jubet quod Ludovicus XIV. sit honorandus.

Clarum est vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex: ergò
Ludovicus XIV. est honorandus;

atque hanc Propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit; singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura: ergò
Non debemus credere traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ est:
Traditio non est Scriptura: ergò
Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt qui videntur purè affirmativi in secunda figura qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:

Sunt autem hoc sæculo pauci Pastores qui parati sunt animas ponere pro ovibus; ergò

Sunt hoc sæculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor sensu exclusiva fit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc sæculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*; conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc sæculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam Syllogismum alium qui, primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est.

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt:

Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant: ergò

Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cùm reverâ *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris quod prædicari debet in minori, non est, *illi quibus eripi possunt quæ amant*; sed è contra, illi *quibus eripi non possunt*. Jam vero hoc illud est quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus talis evadat.

Sed omnes illi qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea quæ amant eripi non possunt, quæ Propositio liquidò affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic

Soli Dei amici sunt Beati;
Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici:
Ergò
Sunt aliqui Divites, qui non sunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivaleat, *Amici Dei sunt Beati*; & *cæteri mortales qui non sunt Amici Dei non sunt Beati.*

Cum jam ex hâc secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est. *Amici Dei*, sed *illi qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est:
Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei: ergò
Sunt aliqui Divites qui non sunt Beati.

Quod autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantundem habetur, negative dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmativè, *quod homo est non amicus Dei*, id est, *ex numero eorum qui non sunt amici Dei.*

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur; cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit reverâ affirmativa; uti modo vidimus, ulteriúsque videbimus in hoc Exemplo:

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium:

Sed anima nostra non habet partes: ergò
Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum non deberi generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt minorem hujus similiúmque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illâ medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum non est id *quod habet partes*, sed id *quod non habet partes*: adeò ut sensus minoris sit, *Anima nostra est res quæ non habet partes*: quæ Propositio affirmativa est, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicastri conantur probare argumenta negativa aliquando concludere, istiusmodi Exemplis. *Joannes non est rationalis*, ergo *non est homo. Nullum animal videt*, ergò *homo non videt*. Sed advertere debent allata Exempla Enthymemata tantum esse, quæ solum concludunt virtute Propositionis subintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimatur. Jam verò in utroque Exemplo Propositio subintellecta necessario affirmativa est. In primo hæc: *Omnis homo est rationalis*; *Joannes non est rationalis*; ergò *Joannes non est homo*. In secundo hæc: *Omnis homo est animal*; *nullum animal videt*; ergò *nullus homo videt*. Cæcus sit qui non videat hos Syllogismos non esse purè negativos: ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt nisi quod integri perfectíque Syllogismi in mente argumentantis sint, exempla esse non possunt, quibus probetur dari aliqua argumenta concludentia, quæ sint purè negativa.

Caput

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope, sine ullâ ad figuras aut modos reductione, statui potest de omni Syllogismo, Legitimusne, an Vitiosus sit.

JAm ostensum est, quomodo de Syllogismis complexis statuendum sit, concludántve an peccent: eos sci. ad formas Syllogismorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas censeantur. Sed ut omninò verisimile non est, mentem nostram, quò possit de argumentorum vi sententiam ferre, hâc indigere reductione; ità subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarúmque ope, bonitas vitiúmque omne genus Syllogismorum faciliùs possit dignosci: Porrò En illæ, quæ cogitanti sese obtulêre.

Cum Propositio, cujus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari, ut quis aliam Propositionem notiorem inveniat, quæ primam illam stabiliat confirmétque; & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens*. Sed quia secunda primam continere non potest, expressè totidémque verbis, (sic enim alia non esset, redderetúrque ad prioris clarigationem inutilis) omninò necesse est, ut tertia Propositio adsciscatur, quæ ostendat Propositionem dictam, *continentem*, reverâ continere illam quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In Syllogismis affirmativis sæpe perinde est, quam demùm præmissarum dicamus, *continentem*, cum utraque aliqualiter conclusionem contineat, atque utraque mutuò ostendat illam in alterâ contineri.

Exempli causâ: si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor:

Quicunque servit cupiditatibus est miser:
Sed impius servit cupiditatibus: ergò
Impius est miser.

Quamcunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab alterâ ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupitatibus, impium* sub se continet, id est impius in illius extensione concluditur; éstque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia, *Serviens cupiditatibus*, in suâ Ideâ comprehendit Ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper sit universalior, ut plurimùm, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatióque solùm in negatione includatur, videtur quod Propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativâ*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum *nullum avarum esse Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:
Nullus avarus cupiditatibus vacat: ergò
Nullus avarus est Beatus.

Connaturalius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans *vacuum cupiditatibus*, *de avaro*, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab abterâ probari; atque ratiocinationes tunc tantùm vitiosas esse, cum id non præstent, uti & legitimas perfectásque esse, cùm hoc præstiterint.

Nam

Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latiùs in conclusione, quam in præmissis.*

Hæc autem liquidò dependet ab hoc generali principio; *Præmissæ debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hócque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam probandum sit, Ex.gr. *aliquem Dei amicum esse pauperem,* utamúrque ad hujus probationem hâc Propositione, *aliquis sanctus est pauper.* Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam Evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, oportet *Amicum Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus.*

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni homine; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum esse amicum Dei.* Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in quâ medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in quâ sumitur universaliter; quæ proinde osten-

ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti:* quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei:* fit itaque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat demonstrandum.

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricaciores.

CUm ex iis quæ parte primâ dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimúsque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat nécne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simpléxne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nullâ etiam factâ in modos figurásve operosâ disquisitione. Principium autem hoc est; *Debet præmissarum altera continere conclusionem, idque ab alterâ ostendi.* Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum 1.

Dubito an hic Syllogismus concludat,

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:
Qui duello decernunt, peccant; ergò
Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modúmve reduci posset hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinùs patefit: Nihil enim major differt à conclusione,

clusione, nisi quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò *peccare*, in se contineat, *duello decernere*.

Ex sensu vero manifestum est illum terminum, *qui peccant*, sumi universaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus qui quocunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt*, *peccant*; cum ostendat *duello decernere*, contineri sub alio termino, *peccare*, eâdem operâ etiam ostendit primam Propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogismus concludat:

Evangelium spondet Salutem Christianis;
Quidam impii sunt Christiani: ergò
Evangelium spondet Salutem quibusdam impiis.

Ut hunc Syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium Salutem solum spondeat aliquibus Christianis: exinde non sequitur illud Salutem spondere impiis, qui sunt Christiani: quia impii possunt non esse ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem spondet: quapropter hic Syllogismus optime concludit. Sed major falsa est, si illic vox, *Christiani*; sumatur pro *omnibus Christianis*: Malè autem concludit; si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima Propositio non continet conclusionem.

Sed an Propositio intelligenda sit universaliter, sciendum est ex alterâ regulâ, quam parte secunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, sumitur universaliter quando indefinite effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipsi

iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porrò cum hi termini ponantur sine ullâ restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in formâ; sed major Propositio in secundâ est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

Lex divina jubet ut sæculari Magistratui obediamus:
Episcopi non sunt Magistratus sæculares; ergò
Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet, quia non sequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu sæculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magistratum sæcularem* non comprehendere *Episcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens Syllogismus omninò bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ sunt contra legem divinam:
Sed solicitatio mulierum est contra legem divinam:
Ergò
Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in solicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat *solicitationem mulierum* iis esse annumerandam, quæ sunt contra legem divinam: cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic Propositioni. *Lex*

divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio poteſt detegi fallacia hujus vulgaris Sophiſmatis.

Qui dicit te eſſe animal, dicit verum:
Sed qui dicit te eſſe anſerem, dicit te eſſe animal:
Ergò
Qui te dicit eſſe anſerem, dicit verum.

Reſpondere namque ſufficit, neutram præmiſſarum continere concluſionem. Nam ſi major eam contineret, (cum major in hoc ſolum differat à concluſione, quod in illâ *animal*, in hac, *anſer*, contineatur) oporteret *animal* continere *anſerem*. Sed animal in majori ſumitur particulariter, quia eſt prædicatum hujus Propoſitionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anſerem*, continere non poteſt, niſi in comprehenſione hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet ſumi univerſaliter, ita ut, *anſer* affirmaretur de *omni animali*: quod tamen nec fit, nec fieri poteſt, cum animal etiam ſumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori ſit prædicatum hujus Propoſitionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti poteſt ſolutio Sophiſmatis quod D. Auguſtinus refert.

Non es, quod ego ſum:
Ego ſum homo: ergò
Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam eſt in prima figurâ; & Propoſitio prima, (quæ hic eſt minor) eſt negativa. Sed reſpondere ſatis erit concluſionem non contineri in prima Propoſitione; neque altera, hæc ſci. *Ego ſum homo*, probat illam contineri. Nam cum concluſio ſit negativa, vox, *homo*, ſumetur univerſaliter,

ter,ac proinde contineri non poteſt in hoc termino, *id quod ego ſum*; nam qui ſic argutatur non eſt *Omnis homo*, ſed ſolum *aliquis homo*: uti patet ex eo,quod in Propoſitione applicativâ tantum dicit, *Ego ſum homo*: ubi vox *homo* particulari ſignificationi alligatur,quia eſt prædicatum Propoſitionis affirmativæ. Jam vero univerſale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogiſmis Conjunctivis.

SYllogiſmis conjunctivis non illi omnes accenſendi, qui Propoſitionibus conſtant conjunctivis aut compoſitis: Sed ii ſoli, quorum Propoſitio major ita componitur, ut integram concluſionem contineat: poſſunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium, Disjunctivorum & Copulativorum.*

De Syllogiſmis Conditionalibus.

Conditionales illi ſunt, quorum major Propoſitio conditionalis eſt, integram concluſionem complectens:

Si Deus eſt, amandus eſt:
Sed Deus eſt; Ergò
Deus amandus eſt.

Major Propoſitio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *ſi Deus eſt*: ſecunda conſequens, *Amandus eſt.*

Duo ſunt horum Syllogiſmorum genera, quia ex eâdem majori duæ concluſiones deduci poſſunt.

Primum, quando affirmato conſequenti, affirmatur antecedens in minori, ſecundum hanc regulam, *Poſito antecedenti, ponitur & conſequens.*

Si materia à ſeipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:

Sed

Sed materia non movetur à seipsâ: Ergò
Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur consequens ut antecedens auferatur, secundum hanc regulam, *Sublato consequenti, tollitur antecedens.*

Si quispiam Electorum perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur: Ergò
Quispiam Electorum non perit.

Sic D. Augustinus discurrit his verbis: *Horum si quisquam perit, fallitur Deus; sed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales, primo, quando major Propositio includit conditionem, quæ ad rem non est, & à quâ nihil secundum regulas sequitur: ut si è particulari generale inferretur, hoc modo, *Si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogismorum in majori falsitas, ad materiam potius spectat, quam ad formam: ac proinde tunc tantum mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, sive illa vera sit, sive falsa, rationi consona vel dissona: quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens infertur hoc pacto:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed sunt infideles: Ergò
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed non sunt Mahumetani: Ergò
Non sunt infideles.

Sunt tamen Syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint: quando sci. in majori Exclusio licet non exprimatur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent: hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Murænæ causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænæ defensione la-

tam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factam defenderem, facerem improbe, etiamsi alius legem tulisset; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legis meam defensionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo non abludere, quo blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo: *Si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tala argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem; si confiterer largitionem à Murænâ ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:
Sed nullam largitionem factam assero: Ergò
Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troes
Italiam petiêre, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot responsa sequuti
Quæ superi Manésque dabant, cur nunc tua quisquam
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata?

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.
Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere, puniendi sunt:
Sed non petiere invito Divûm numine; Ergò
Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri Syllogismo, qui proculdubio nihil concludit.
Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit à Deo rejici:

Sed

Sed non est factus Apostolus sine vocatione : Ergò
Non debuit à Deo rejici.

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quam si sic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur ; si illorum invitis numinibus Italiam cogitarint :
Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt :
Ergò, &c.

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tuâ*, &c. sensu negativa esse hoc modo.

Si Troes Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus ; iniquum est ut à Diis deserantur :
Sed Troes Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus :
Ergò, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Cæsarem occiderunt parricidæ sunt, vel libertatis assertores.
Parricidæ non sunt ; Ergò
Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera : primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur : ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes improbi puniendi sunt, vel in hâc vitâ vel post hanc vitam.
Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hâc vitâ ; ergò
Puniendi sunt post hanc vitam.

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra : & tunc duo rejicienda sunt ut tertium stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione, Lib. de Mendacio.

Aut non est credendum bonis, aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non est credendum bonos aliquando mentiri : horum primum perniciosum est, secundum stultum, restat ergò ut nunquam mentiantur boni.

Secundum, sed minus naturale quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur: ut hic,

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor.
Sed sanctus erat: Ergò
Non erat impostor.

Raró vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi nisi ob falsitatem majoris Propositionis, in quâ divisio non ritè instituitur, cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur: ut hic,

Vel Regibus parendum est ea imperantibus, quæ sunt contra legem Dei, vel ab illis erit desciscendum:
Sed Regibus non est parendum ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei: ergo
Ab illis erit desciscendum:
vel, *Sed non est a Regibus desciscendum:* ergò
Illis parendum ea imperantibus quæ sunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, à primis Christianis factitatum, qui quidvis potius perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communissima origo & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando sci. in Propositione copulativâ & negativâ altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ:
Avarus Mammonæ servit: Ergò
Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessariò conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto:

Nemo

Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammonæ:
Sed prodigi Mammonæ non serviunt: Ergò
Serviunt Deo.

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypotheticæ.

JAm ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones; sed hoc verum solùm est, quando absolutè non vero Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum,non vero,speculi instar, læve, ut quondam Aristoteli visum, absolute illud inferre non possum nisi ope trium Propositionum.

Omne corpus quaquaversùm lumen reflectens scabrum est:
Sed luna quaquaversùm lumen reflectit: Ergò
Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solum inferam, binæ Propositiones sufficient: ut hic,

Omne corpus lumen quaquaversùm reflectens scabrum est:
Ergò
Si luna quaquaversùm lumen reflectit, corpus scabrum est.

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, *quia*, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam:
Pauci veri amici sunt; quia
Pauci eousque amicitiam colunt:

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima: atque hinc palam fit non esse opinandum nihil

nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus Propositionibus non constant, eo, quo in scholis solet, ordine dispositis. Nam certum est illâ Propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico:
Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis:
Ergò
Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos quorum conclusio, unà cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit: cum illi adhuc probandum restet conditionem, à quâ concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolutè inferendas: & huic rei maxime accommodi sunt: Imò fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eâque prærogativâ gaudere, quod quò à Scholarum genio alieniores, eò sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figurâ, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cùm præter ipsam conclusionem alterutram præmissarum contineat, illam aliquando majorem Propositionem esse, aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomatis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum. vel probatum, vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. *Ergò*

1. *Ergò si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant.* Barbara.

2. *Ergò si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat.* Darii.

3. *Ergò si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis.* Barbara.

4. *Ergò si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala.* Darapti.

5. *Ergò si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ.* Disamis.

Negativè autem.

9. *Ergò si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore.* Celarent.

7. *Ergò si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit.* Camestres.

8. *Ergò si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem.* Baroco.

9. *Ergò si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ.* Cesare.

10. *Ergò si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata.* Felapton.

11. *Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria.* Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axiomate, *Omnis doloris sensus est cogitatio*, sed indigna illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8, præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11. majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativâ: sit autem illa. Ex. g. hæc *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergò si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat.* Celarent.

2. *Ergò si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat.* Ferio.

3. *Ergò si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia.* Cesare.

4. *Ergò si aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non est materia.* Festino.

5. *Ergò si quicquid sentit dolorem, cogitat, nulla materia sentit dolorem.* Camestres.

6. *Ergò si omnis materia est substantia, aliqua substantia non cogitat.* Felapton.

7. *Ergò si aliqua materia est causa effectuum mirabilium, quicquid est causa effectuum mirabilium non cogitat.* Ferison.

Harum Hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est, ut eum, cui aliquid persuadere conamur,cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam : quam quidem agnoscere potest, absque eo quod cuivis alteri assentiatur, cum illa conditionaliter tantùm proponatur,& segregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut,vel posito antecedenti ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Si quis concessit *nullam materiam cogitare*; inferam ego, *si anima Bruti cogitat, oportet illam non esse materiam.*

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat, ergò
Non est materia.

vel è contrà

Sed anima Bruti est materia, ergò
Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4 Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet : Non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant,quam tribus hisce vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla

Nulla materia cogitat :
Omnis anima Bruti est materia : ergò
Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimum quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

JAm dictum est Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subticetur tanquam nimis clara & nota, & quam, is quocum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeò usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut rarum sit omnes propositiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit: quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruatur.

Hæc itaque subticentia eorum adblanditur vanitati quibuscum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis deferamus : Immò oratio dum brevior; fit etiam acutior & efficacior. Si enim quis versum Medeæ Ovidianæ(in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an possim rogas?* In hunc syllogismum deformasset, *qui potest servare, potest perdere; potui servare ergò possum perdere :* Illum sane omni venustate spoliasset; nec immeritò, præcipuum namque orationis decus est, sensu abundare, mentique ansam præbere cogitationes enitendi ipsis verbis latius patentes : è contra inter orationis vitia maximum est sensus inopem esse, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendacitatem continere. Quod tamen vix evitari potest in syllogismis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciorque sit, cum una propositio amba-

bus declarandis sufficiat; verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vitâ communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcise necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tùnc proprie Enthymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo effertur exemplum.

> Ἀθάνατον ὄργην μὴ φύλαττε θνητὸς ὤν.
> *Mortalis, ne geras odium immortale.*

Integer syllogismus talis est : *qui mortalis est non debet gerere immortale odium*; *Mortalis es*; ergò, Enthymema perfectum tale; *Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c.1.p.3. hujus. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel

ambarum

ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subticere, ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus primâ specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo tamen non caret, vel tantisper auditorum animos abalienare. Præstat itaque illicò Propositionibus dubiis probationes subjungere, quam aliò eas rejicere. Insuper hæc probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ Propositiones etiam repetendæ sint. Quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demùm Propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis affatis continuò probationes subnectere: & hinc resultat genus argumenti è pluribus Propositionibus compositum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demùm infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est; licere occidere illum qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure-gentium & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse: hæc probatur à Clodii apparatu, satellitio, &c. hinc conclusio infertur licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum à nativitate: sed sunt miseri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ sunt, tum major, tum minor. Major sci. per hoc argumentum disjunctivum. Miseriæ Infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor causarum;

causarum; vel primo à peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel à Dei impotentiâ, quæ illos à miseriis tutos præstare non potuit: Tertio vel à Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium est miserias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergo provenire debent à quarta, peccato sci. Originali.

Minor autem, *nim.* infantes esse miseros, à miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiúsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum; cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

"Cogita numerum magnitudinemque malorum quibus infantes opprimuntur: quam pleni sunt primi illorum anni vanitatibus, passionibus, illusionibus, timoribus. Postmodum cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, error eos aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debilitent, concupiscentia ut inflammet, tristitia ut dejiciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis numerare pœnas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ? Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos, (qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi parentis) coegit, ut dicerent nos tantum nasci ad pœnas luendas, quas promeriti sumus peccatis ante hanc vitam commissis, atque adeò, animas nostras alligatas esse corporibus corruptibilibus, eodem tormenti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant, quibus mortua jungebant corpora vivis. Sed animas corporibus jungi ad aliùs vitæ luenda commissa, sententia est ab Apostolo rejecta. Quid igitur superest nisi ut causa adeò horrendorum malorum sit; aut injustitia aut impotentia Dei, aut pœna peccati primi hominis? Sed quia Deus nec injustus est nec impotens, solum id restat quod recusatis agnoscere, quod tamen vel invitos oportet admittere grave hoc jugum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu

matris

" matris egressi, sinum communis matris terræ sci. in-
" grediuntur; nunquam illis debuisse imponi, nisi illud
" promeriti fuissent peccato, quod ab origine traxere.

Caput Decimum sextum.

De Dilemmate.

POtest Dilemma sic definiri: *Ratiocinatio composita, quæ post totius divisionem in omnia membra, id infert ex omnibus, quod illatum est ex singulis.*

Dixi *quod illatum est ex singulis*, & non tantum *affirmatum*: illud enim propriè dilemma est, in quo id, quod de unaquaque parte particulari aliquâ ratione probatur.

Exempli causa: Ad probandum *neminem in hac vitâ beatum esse posse*, formari potest tale dilemma.

Unusquisque in hac vitâ vel concupiscentiis inservire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque probrosum; neque illis potest fieri satis.

Sed & miserum, illis bellum indicere; quia nihil hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.

Si probandum sit *Episcopos qui animarum sibi commissarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo:* fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus susceperint, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primò, non ſemper omnes Propoſitiones enunciantur.

Dilemma etenim modo propoſitum paucis complexus eſt Dominus Carolus in oratione quam habuit iu aditu cujuſdam è Conciliis Provincialibus. *Si tanto muneri impares, cur tam ambitioſi? ſi pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima ſubintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philoſophis aliquis contendebat neminem debere rerum publicarum ſatagere.

Si bene, Homines ſi male quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam ſubintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formoſa ſit, Zelotypiam inducet; ſi deformis, faſtidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propoſitio quæ erat dividenda, ſubauditur: quod etiam uſitatiſſimum eſt, quia facile ſuppleri poteſt, utpote quæ ſatis deſignata eſt, per eas Propoſitiones in quibus de utrâque diviſionis parte agitur.

Inſuper ut concluſio præmiſſis includatur, aliquid ubique ſubintelligendum eſt, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit, quod eſt moleſtum:
Si quis male, Deos, quod item moleſtum eſt:
Ergo omnimode moleſtum eſt rempublicam curare.

Quod apprimè obſervandum eſt, ut de Dilemmatis vi & efficaciâ pronunciemus. Hoc enim modo propoſitum neutiquam concludit: quia homines offendere non eſt moleſtum, ſi id evitare non poſſimus, niſi Deum offendamus.

Secundò, obſervandum eſt Dilemma duobus præcipuè modis vitioſum fieri; altero quando Propoſitio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur membra non complectens.

Sic infeſtum illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor ſeligi poteſt nec tam formoſa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ faſtidium marito inducat.

Hanc

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel definit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit; & hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, qnando sci. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitâ sentiendi. Pariter necesse non est ut fœda deformisque coniux conjugi displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere; dè illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republicâ probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:

Si ex justitiæ præscripto diis: Ergò, &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum irritemus.

Caput

Caput Decimum ſeptimum.

De Locis, ſive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis ſit hæc Methodus.

L*Oci argumentorum* uti à Rhetoribus Logiciſque appellantur, quædam generalia capita ſunt, ad quæ reduci poſſunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Ariſtotele & ſcholaſticis rixatur Ramus, quod de locis agant poſt traditas ratiocinationum regulas; cum ille adverſus eoſdem aſſerat, de regulis non niſi poſt explicatos locos, traditumque quod inventionem ſpectat, eſſe agendum.

Rami ratio eſt, debere materiam prius congeri, quam de illâ diſponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congeſtamque diſponant.

Sed eſt hæc ratio leviſſima. Quamvis enim neceſſe ſit, ut materia prius inveniatur, quam poſſit diſponi; non tamen neceſſe eſt, ut diſcamus materiam priùs invenire, quàm didicimus illius diſponendæ methodum: ad hoc enim ſufficit habere in promptu quaſdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipſa ſenſuſque communis abunde ſuppeditat, adeò ut opus non ſit illas ab arte inventioniſve methodo emendicare. Verum itaque eſt, ad manum eſſe debere materiam, cui ſyllogiſmorum regulas applicemus, ſed falſum viciſſim eſt, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici poſſit, prius ſcire nos oportere quid argumentatio, quid ſyllogiſmus ſit, cum in ipſis locis artem doceamur ex iis argumenta & ſyllogiſmos condendi. Sed hîc regeri poteſt unicuique à naturâ indultam generalem ſaltem ratiocinandi ſcientiam quæ iis intel-

intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxiè disquirunt, quo demum loco de locis agendum sit, cum illud perinde propemodum sit. Operam tamen non prorsus inutilem collocaturi sunt, qui quærent, sitne omnino à locis tractandis abstinendum.

Notum est antiquos sacram habuisse hanc methodum: immò illam ipse Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis silentium. *Istam artem*, aiebat ille, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis, muta nimium est, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philosophis Aristoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix possimus in illorum non ire sententiam; sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim fermè in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi illud omne didicerunt, quod in Gymnasiis de Inventionis Methodo docetur. Horúmne vel unus religiosè ausit affirmare, cum discutienda quæstio proponeretur, vel cogitasse se de his locis, probatiunculásque congruas in illis quæsivisse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores quotquot sunt; consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitant, quibusque nunquam non aliquid superest, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis à *causâ*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis ad ea invenienda quæ de quæstione possent dici.

Quinimò ipse Quintilianus, licet fateatur se hanc artem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum est. *Illud quoque*, inquit, *studiosi eloquentiæ cogitent, non esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.*

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio

tio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut verè de locis possimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales in hos nervos amandandos, illos musculos motandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas concedere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expresse ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L 9. Æneidos, cum nobis descripsisset Euryalum ab hostibus captum, hostésque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris plenissima verba exclamantem.

Me me: adsum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli! mea fraus omnis; nil iste nec ausus
Nec potuit. (Cœlum hoc & conscia sydera testor)
Tantum infelicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, est à *causa efficiente:* Sed etiam interposito jurejurando affirmare ausim Virgilium dum hos versus profunderet, de causâ efficiente ne quidem

quidem somniasse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendâ fecisset, ad hunc sensum inde eruendum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enimvero hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot sæcula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quinetiam si animus esset omnem quem possumus ab illâ fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod reverâ esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lullistis ope tabularum inveniuntur: tantum abest ut hæc copia prosit, ut nihil illâ judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumque argumentorum infæcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, oppositas, peculiares & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentâque indagatione propositam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse quam minimè utilem: pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Adeò ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id est, ut supprimant amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum sermones scatent.

Et

Et cùm locorum uſus talibus tantum argumentorum quiſquiliis inveniendis inſerviat, dicere poſſumus, ſi aliqualiter utile ſit ſcire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis diſſeruêre, ut neceſſitatem quandam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi) ita longe utilius eſſe ſibi perſuadere nihil magis deridiculum cenſendum, quam illos paſſim adhibere ad rem quamvis vel eminus conſpectam, diſcutiendam atque illuſtrandam, (quod à Lulliſtis factitatum eſt ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species ſunt) hancque peſſimam propenſionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis ſtabiliendam, (quæ vana & ſtulta nonnullorum gloriatio eſt) animum deſignare infra brutorum irrationabilitatem depreſſam.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciſcemur, ſi eâ leviter ità imbuti fuerimus, ut poſſimus nec cogitantes, dicendorum diverſas facies parteſque conſiderare.

Caput Decimum octavum.

Diviſio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphyſicos.

QUI de locis egêre, eos variè partiti ſunt. Diviſio quam Cicero libris de *inventione*, & libro ſecundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Inſtitutionum* ſequuti ſunt, parum Methodica eſt, ſed eadem nihilominùs orationibus forenſibus accommodatior, quas præcipuè ſpectat. Rami diviſio ſubdiviſionibus inutiliter laborat.

En aliam cujuſdam inter Germanos limati judicii rationiſque accuratæ Philoſophi: is Claubergius eſt. Hujus Logica in manus meas pervenit, non niſi, cum in hac noſtrâ edenda prælum aliquandiu laboraſſet.

Argumenta

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ Latinis *conjugata*, Græcis παρώνυμα dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare; quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cùm tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.
Mortali urgemur ab hoste Mortales.
Quid tam dignum misericordiâ, quam miser? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser.

Loci Logici

Eliciuntur ab Universalibus *Genere*, *Specie*, *Differentiâ*, *Proprio*, & *Accidente*; *Definitione item & Divisione.* Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimùm, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de Genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo Genere, destruitur Species. *Qui nunquam judicat, iniquè non judicat. Qui tacet, is insulse loquax non est.*

3. Destructis omnibus Speciebus, destruitur Genus. *Formæ, dictæ Substantiales* (excepta Anima rationali) *nec*

nec corpus sunt, nec spiritus: ergò *non sunt substantiæ.*

4. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergò illa non est corpus.*

5. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit Cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphæricam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur justi, quia pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuiq reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta, qualia sunt quæ ducuntur à *Causâ, Effectu, Toto, Partibus, Oppositis.* Nihil hic utilius quam generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causarum.

Causarum in Genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæ, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*; adeò inconcinnæ sunt, adeóque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quùm illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatur species *finalem* sci. *efficientem, materialem* & *formalem*, usque adeò decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit.*

Sunt quædam causæ finales quæ *primariæ* censentur, quæ sci. primariò spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id cujus faciundi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cujus gratiâ.* Sic sanitas est finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui.* Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil

Nihil usitatius est iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuspiam vitia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cujusdam Romani dictum, omnium primo examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset: utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus melius adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hâc argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberæ & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*:

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Q Artifex

Artifex eſt cauſa *principalis* artefacti: inſtrumenta verò, quibus utitur, ſunt cauſæ *inſtrumentales*.

Aer eſt cauſa *univerſalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fiſtularum diſpoſitio & organiſta ſunt cauſæ *particulares*, univerſalem determinantes.

Sol eſt cauſa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans eſt cauſa lucis *propria*; feneſtrarum apertio eſt tantùm cauſa ſive conditio *ſine quâ non*.

Ignis ædes depópulans eſt cauſa *Phyſica* incendii; Incendiarius verò cauſa *moralis*.

Ad cauſam etiam efficientem refertur cauſa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo ſequitur. Qualis eſt minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod eſt cauſa objectiva noſtrarum Idearum, aut cujuſque imaginis. Sic Ludovicus XIV. eſt cauſa exemplaris imaginis ſui ipſius.

Cauſa *materialis* eſt, ex quâ res fiunt: ſic aurum eſt materia, ex quâ vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis quæ ex hâc materia componuntur.

Forma eſt, quæ facit rem eſſe id quod eſt, illamque ab omni alia diſtinguit, ſive illud ens realiter à materiâ diſtinctum ſit, ex ſcholaſticorum ſententiâ: ſive tantùm partium diſpoſitio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem eſt effectuum, quæ Cauſarum varietas, cum hæc nomina reciproca ſint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonſtramus effectum eſſe, quia cauſa eſt; vel probamus cauſam eſſe bonam aut malam, quia effectus ſunt boni aut mali: quod tamen non ſemper verum eſt in cauſis accidentalibus.

Capite de Diviſione, ea de Toto & Partibus dicta ſunt, quæ ſufficiunt, nec proinde plura neceſſe erit hic adjicere.

Quatuor conſtituuntur terminorum oppoſitorum genera: termini namque oppoſiti ſunt vel.

Relativi, ut *Pater* & *Filius*, *Dominus* & *Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum* & *calidum*, *ſanus* & *ægrotus*, vel

Privativi, ut *vita* & *mors*; *viſus* & *cæcitas*; *auditus* & *ſurditas*; *ſcientia* & *ignorantia*, vel

Con-

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini simplici negatione, ut, *videre.* & *non videre.* Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subjecto, quod illius formæ capax est: cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè: si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile non erit; vel affirmative, si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sint stabilita. Sic argumentum ductum à sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causâ.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! alia sunt, quæ utiliùs discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt authores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi libri maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hâc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minorve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

Caput Decimum nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

QUamvis ex notis legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quam eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causasque aperire, quò faciliùs illæ devitari possint.

Hæc autem ad septem octóve capita reducam, cum cæteræ usque adeo crassæ palpabilesque sint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophisma.

Aliud probare quam quod est in quæstione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quod contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum tamen sæpenumero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum sensu alienissima, quo possimus illos faciliùs plausibiliúsque conterere: vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis est, in hâc prima Sophismatum sede collocari potest, quam vir probus cordatúsque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide

fide protulerit. Parmenidem & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus sci. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticósque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, à nemine prorsus potuisse ignorari? cum prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, è quâ mensa fit, mensam non fuisse priùs quam facta fuerit mensa.

Verum quidem est veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui reverâ nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è quâ horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Inique itaque Aristoteles objecit antiquis ejus ignorationem, quod ignorari non potuit; iniquè eosdem accusat, quod ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illusi orbis, admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hocillud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur rem non esse, priusquam sit; sed inquiri potest à quâ causâ, eadem res producatur, & à quibus principiis componatur.

Itaque nusquam gentium fuit ille v. g. statuarius, qui, ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (à quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus tyro! oportet te, in ipso artis vestibulo, scire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non est.

Sophisma Secundum.

Id supponere, quod est in quæstiione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsâ conclusione & clarius & potius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galilæus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt:
Sed experientia constat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt: Ergò
Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri, nisi supponat unum idemque esse universi & terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent, quamvis corpora non sint, quod tamen intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales, nulla erit generatio*; *sed est generatio*; ergò *&* *form. substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantum est, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio: si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis est Pulli ex ovo productio, jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem. Sed inde inferri non potest formas etiam substantiales dari, quia partium à naturâ profecta dispositio potis est, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere,

cere. Sed si per Generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam aliàs fuerat, formæ sci. substantialis productio intelligatur ipsissimum supponendum erit, de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales, non posse concedere naturam tales producere. Imò tantùm abest, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas substantiales admittendas, ut etiam, ab eodem conclusionem debeat elicere omninò oppositam, hoc modo: si darentur formæ substantiales, poterit natura de novo substantias producere, quæ anteà non erant: sed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam species esset: ergò non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud! si non darentur, (ulteriùs urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se* ut loquuntur, sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergò dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, uti explicare dignentur quid sibi velint illa verba, *tota per se*: Si enim significent apud eos (uti reverâ significant) ens compositum ex materiâ & formâ; est manifesta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit: *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis substantialibus: sed componuntur ex materia & formis substantialibus: Ergò sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque quam & illud astruendæ conclusioni impar.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sub sensum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato consilio ab Assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas suiipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas, victricesque rationes, quibus Animæ Immortali-

tas demonſtratur, quæque petuntur à diſtinctione mentis & corporis, & ab illâ impoſſibilitate, quâ ſcimus, nullam ſubſtantiam, quæ corpus non eſt, poſſe perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim ſubſtantialium formarum operâ, nec cogitantes ſubminiſtramus impiis, perditiſque Epicureis Exempla ſubſtantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè ſunt, & quibus in Brutis aſſignantur innumeræ cogitationes, id eſt, operationes pure ſpirituales. Quapropter è re Religionis eſt, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis ſubterfugium occludi, occludetur autem, ſi evicerimus nihil eſſe hiſce perituris ſubſtantiis, quas formas ſubſtantiales dicunt, caſſius, & inanius.

Ad hoc etiam Sophiſma revocari poteſt probatio quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis ſub diſputationem non cadit, ſed tamen quod novimus ab adverſario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos ſunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non poſſe per ſolam Scripturam probari; & de fide eſſe infantes debere baptizari.* Male itaque adverſus Catholicos aſſereret Anabaptiſta, infantes Baptiſmatis capaces perperàm ab illis credi; quia altum hâc de re in ſacris literis ſilentium eſt; cum hæc probatio ſupponat nihil eſſe de fide, quod non ſit in Scripturâ, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophiſma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophiſma Tertium.

Cauſam aſſignare, quæ cauſa non eſt.

Hoc Sophiſma dicitur, *non cauſa pro cauſâ.* Eſtque uſitatiſſimum, atque variè impingimus: primo, verarum cauſarum ignoratione. Hinc Phyſici in metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonſtrativè, ingenioſiſſimiſque experimentis, comprobantur non niſi ab aeris gravitate pendere: uti videre eſt in Clariſſimi Paſchalii

Paſchalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Phyſici vulgò docent, vas aquâ plenum, ſi gelaſcat; rumpi, quia aqua condenſata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum eſt, vaſa frangi, quia aqua gelata plus ſpacii occupat, quam fluida: hinc etiam glacies ſupernatat aquæ.

Hoc etiam ſpectat, cum cauſæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ ſunt ex ſeipſis vel ſatis manifeſta, vel falſa, vel ſaltem dubia. Hoc peccatum peccat Ariſtoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum eſſe perfectum. *Mundus perfectus eſt, quia continet corpora; corpus perfectum eſt, quia habet tres dimenſiones: tres dimenſiones perfectæ ſunt, quia tria ſunt omnia; tria autem ſunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica eſt aut binæ, ſed ſolum quando ſunt tres:* hoc pacto probari poteſt minimam atomum æque perfectam eſſe, ac eſt univerſus Mundus; quum non minùs hæc quam ille tribus dimenſionibus conſtet; tantum verò abeſt, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contrà verum ſit, corpus quatenùs corpus, eſſe eſſentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc ſitam quód creaturas contineat, quæ corpora non ſunt.

Idem Philoſophus probat tres eſſe motus ſimplices; quia ſunt tres dimenſiones: aſt difficilis eſt à præmiſſis ad concluſionem proſpectus.

Probat etiam Cœlum eſſe inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium eſt motui circulari. Sed primo palam non eſt, quidnam negotii motûs contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs poteſt, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non ſit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophiſmatis ex ſtolidiſſimâ vanitate, quâ nos noſtræ pudet inſcitiæ & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus conſulimur, imaginarias cauſas effingere, quam fateri verarum nos eſſe ignaros: commentumque planè lepidum eſt, quo ignorantiæ noſtræ confeſſionem devitamus;

mus. Proposito effectu, cujus ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cùm huic affectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ fit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum iuvento illo nomine Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non est, libere fatentur tales effectus in rerum naturâ esse, sed unà causarum, à quibus fiunt, se ignaros. Cum è contrà Docti quos suppuderet tantundem fateri, aliter se extricant: Pronunciant namque veras se causas adinvenisse; in arteriis nempe esse virtutem *micativam* sive *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere *soporificam*. Idoneum, mehercle, responsum! & quo quivis è Sinensibus eâdem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europâ horologia incutiebant. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illáque esse tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonstraret, & virtute *sonorificâ*, quæ easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientiâ profecisset, quam nostrates Philosophi in scientiâ pulsuum arterialium, proprietatúmque magnetis, senæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendiò doctos, ut sunt illa *sympathiæ*, *antipathiæ*, *occultarúmque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva aut activa. Certum namque est, in Magnete dispositionem quandam esse, cujus causâ ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocunque demùm illa consistat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde si fallantur, eapropter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitatum,

vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) inde deduxerunt necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia sci. in variis regionibus, varia nascuntur.

——— Non omnis fert omnia tellus;
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.

Quasi verò horum causæ aliunde peti non possent; quam ab influxu cœli, quod immobile cum sit, easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum nonnullus cum argumentis Physicis terræ immobilitatem astrueret, inter imperatorias demonstrationes, hanc plenam mysteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, syderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arserit, cœlumve tristiori eclipsi inhorruerit, qualis illa anni 1664. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsesque suas in terram vires notabiliter exerere, causasve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, regibúsve & principibus diriora minari, quam proletariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nullâ strage infames. Quod si aliquando Cometas eclipsesque excipiant bella, pestilentiæ, viri cujuspiam Principis mors: hæc eadem accidunt cum nulli Cometæ, nullæ Eclipses præcessere. Præterea hæc eventa adeò generalia sunt, adeóque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronunciaret Cometem principi

alicui mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturus.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imo & peculiares actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una alterâve à vero non prorsùm abluserit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quâcunque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorrere illúdque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori ascribuntur, à solâ aeris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatésque propagandas. Mirabilem sane scientiam! quæ per id quod non est, id probat quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primò examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis. Quinimò infinitus Quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi à semetipso propositam: *Cur sci. pulli, quos Lupus insequutus est, aliis velociores sint.* Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod Lupus segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignémque pernicitatem impertierat, quam postea, retinuerunt: tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur. *Res,* inquit, *ita fortasse se non habet.* En Methodum! quâ Philosophandum est de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente lunâ ossa medullâ oppleantur, decrescente depleantur.

pleantur. Idem dicendum de astacis : nam respondendum est, hæc omia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cædendis sylvis, de serendis colligendisque frugibus, de insitione, de Medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est homines sensim ex hac servitute emersuros, quæ tantum invaluit quibusdam suppositionibus seriò ad examen nunquam vocatis : quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmisso examine, recipiamus, modò unicum experimentum proferant, historiolamve à nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam Sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia : *Post hoc, ergò propter hoc :* illud contigit post hoc, ergò hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos æstus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hâc Stella, quæ Latinis Scirius dicitur.

———— Aut Scirius ardor
Ille sitim morbósque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & lævo contristat lumine Cœlum.

Cum tamen Cl. Gassendus optime observarit nihil hoc commento esse falsi similius : hæc enim stella, cum adversæ æquatoris parti illucet imminétque ad perpendiculum, vires suas deberet fortiùs exerere : nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic est : adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi sint illam Stellam esse frigoris causam, quam nos eandem arbitramur æstum ardoresque immittere.

Sophiſma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores ſunt, in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorúmque, quibus res eſſe, aut effici poſſint, negligens atque oſcitabundum examen.

Hinc temerè concludunt, vel rem non eſſe, quia hoc modo non eſt, quamvis alio eſſe poſſit; vel illam hoc vel illo modo eſſe, cum inſuper alio, quem nondum conſiderarunt, eſſe queat.

Hujus vitii exempla ſubminiſtrant argumenta quibus Cl. Gaſſendus ſtabilivit Philoſophiæ ſuæ principium, *Vacuum*, nimirum, partibus materiæ interſperſum, quod *diſſeminatum* nuncupavit. Ego verò eò lubentius hæc exempla profero, quò ipſius Gaſſendi magnæ celebritatis viri, multipliciſque rerum curioſarum cognitionis, errores & lapſus, (quos ſparſim videre eſt, in vegrandibus illis Operum tomis poſt Authoris fatum editis) digniores ſunt, qui noſcantur & diſcutiantur. Cum è contra inutile ſit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gaſſendus utitur ad aſtruendum vacuum diſſeminatum, quodque nobis alicubi vendit pro Demonſtratione non minùs certâ, quam ſunt Demonſtrationes Geometricæ, hujuſmodi eſt.

Si vacuum non eſt, ſi omnia ſunt confertiſſima & conſtipatiſſima; motus erit impoſſibilis mundúſque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam ſi omnia plena ſunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: ſic, ſi corpus A. moveatur, debet loco pellere aliud corpus ſaltem ſibi æquale, ſitque illud B; B verò ut moveri poſſit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri poteſt, altero, ſi hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum eſt, & impoſſibile; altero, ſi circularis

ſit,

ſit, ità ut ultimum corpus loco emotum occupet locum ipſius A, primò moti.

Hucuſque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò abſurdum eſt imaginari, moto uno corpore, alia ſucceſſiva ſemetipſa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum eſſe circularem, corpuſque ultimò motum occupare locum A, corporis primò moti: ac proinde omnia eſſe corporibus plena: atque hoc illud eſt quod Cl. Gaſſendus refutare nititur ſequenti argumento. A, primum corpus moveri non poteſt, niſi ultimum X poſſit moveri: X verò moveri non poteſt, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus eſt: ac proinde cum X moveri non poſſit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic ſuppoſitioni, quod corpus X, ipſi corpori A immediate contiguum, hoc ſolùm caſu moveri poſſit, quo locus ipſius A ſtatuitur vacuus, prius quam X motum ſuum ordiatur: ità ut ante illud inſtans, quo occupat, illum locum deſignari aliud poſſit, quo fuit vacuus. Sed hæc ſuppoſitio falſa eſt & imperfecta: quia eſt alius caſus, quo omnino eſt poſſibilis motus ipſius X: nimirum quando eodem inſtanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et ſic nihil incommodi accidet; ſi A pellat B, B pellat C, atque ita uſque ad X, quod eodem momento ingredietur locum ab A derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc caſum poſſibilem eſſe, id eſt, poſſe corpus occupare locum alterius corporis eodem inſtanti quo ab illo deſeritur, illud eſt, quod concedi debet in quâcunque Hypotheſi, modo aliqua admittatur materia continua. Ex. ca. duas in baculo ſtatuamus partes, ſibi immediate contiguas; evidens eſt, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deſeritur, à ſecundâ occupari; nullùmque eſſe inſtans, in quo licet dicere ſpacium primæ partis vacuum eſſe, nec à ſecundâ impleri. Hoc autem evidentius eſt in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat ſpacium præcedentis, eodem inſtanti, quo ab illâ deſeritur,

deseritur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam vero si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit circulo, partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, corpus B. quod est aereum, pellente, poterit B aliud loco pellere, idque usque ad X, quod locum ipsius A eodem instanti, quo deseritur, ingredietur.

Palàm itaque est Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deseratur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aerem nonnunquam comprimi novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spacium A oppletum aere, potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus, in loco à priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer occlusus in A, illum locum omninò non complebat, sed intersperfa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendiò mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesim penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de quâ nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aeris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatusque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum possit aerem recipere?

pere: quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cum frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine: præterea agnoscit in celebri experimento, quod Hydrargyrum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materiâ repletur: agnoscit, inquam, illud spacium non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum à luce, quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spacium novis subingredientibus concedet, quam si omninò inania essent.

Sophisma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophisma in scholis dicitur *fallacia accidentis*: fit autem cùm ex eo, quod verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex & sine restrictione. Hinc tot adversus Antimonium clamores; quia cum malè adhibetur malos effectus habet: hinc eloquentiæ omnia mala ascribuntur quæ à malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastrorum errores.

Hinc sæculi hujus Hæretici non satis perspicacibus persuasêre, pro Diaboli commentis habendas esse sanctorum invocationem, reliquiarum venerationem, orationésque pro defunctis; quia aliqui abusus superstitionisque non nihil in has sacrosanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsêre: quasi rebus optimis malus usus malitiam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum simplices rerum occasiones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perpe-

ram Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum constantiæ adscribendæ hæ cædes, sed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophismatis hujus notabile exstat exemplum, in deridiculâ illâ ratiocinatione, quâ Epicurei concludebant Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu prædirus est. *Dii*, aiebant, *sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est*; *nec virtus sine ratione*; *ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam*; *fatendum itaque est Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant, quamvis in homine substantia cogitans & discurrens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel discurrat. Cum ridiculum sit imaginari, cogitationem rationémve pendere ex eo quod quis nasum, genas, os, duo brachia totidemque pedes & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum; *vel à sensu composito ad sensum divisum.*

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis*: alterum, *fallacia compositionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus de patratis à se miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre*, *claudos ambulare*, *surdos audire*: quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non vident, quamdiu cæci sunt; Nec surdi quamdiu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando cæci fuêre, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris literis dicitur impios justificari;

justificari: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratiâ suâ eos reddat justos, qui priùs impii fuere.

E contrà sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito, qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum: non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantum eos, qui in iisdem permansêre, nec sese ad Deum convertere, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palàm itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eósque ex. ca. malè discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cœlum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Pharisæos præcessuras in regno cœlorum: quia non venit peccatores salvos facere quamdiù peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, *à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter.* En exempla ! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hâc nulla alia pulchrior: quicquid autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est; quia simpliciter & absolutè forma humana pulchra non est, sed tantùm respectu corporum; est itaq; illa perfecta secundum quid non simplicitèr, nec proinde sequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de naturâ Deorum ridendum exstat Cottæ argumentum, adversus Dei existentiam, quod ad hoc Sophisma revocari potest. *Quomodo*

(inquit ille) *Deum possumus concipere, cum nullam illi possimus virtutem attribuere? Deúmne dicemus prudentem? at prudentia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hæc electio, cum in illum malum non cadat: intelligentémne dicemus atque utentem ratione? at intelligentia & ratio tantum prosunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Justitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nullæ voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodò ergò esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destituetur.*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserósque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, cum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quòd illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiáque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quarto termino laborant, si medius sumatur bis particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini

mini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuêre. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crassè æquivoca sunt: talia enim rarò fallunt: sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas: quâ de re videsis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adeò claras definitiones, ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus possit imponere: talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* significant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel distributivè pro iisdem seorsìm sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud, quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quod est ratione præditum, præstantius est eo, quod ratione destituitur: sed nihil*, aiebant, *est mundo præstantius, ergò mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia mundo illud tribuunt, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius meliùsve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit mundo perfectius, si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum; sed hinc inferri tantum potest, mundum ratione præditum esse, secundum sui partes, Angelos nimirùm & homines, non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore, ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophisma Nonum.

Ex inductione vitiosâ conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cùm ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ; sic experti plura maria salsa esse, plura flumina dulcia; inferimus generaliter aquas marinas salsas esse, fluviatiles dulces. Cum variis experimentis constet, aurum in igni non consumi, concludimus tantundem de omni auro verum esse. Et cum nusquam gens aliqua compareat, quæ muta sit, concludimus omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ nostræ; quia particularia prius nobis sese offerunt, quam universalia, quamvis postea universalibus utamur, ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominùs est, nunquam per Inductionem comparari scientiam perfectam, uti aliàs commonstrabitur; quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione, insitas à naturâ Ideas considerandi, ex quarum deinceps præscripto de universalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortasse animum applicuissem ad trianguli naturam inveniendam, si visum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi ansam non obtulisset. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonstrativè infero de omnibus triangulis, spacium ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integrâ basi & mediâ altitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam aliàs resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, Inductiones vitiosas, id est, mutilas, non integras sæpe errorum causas esse; unicum protulisse memorabile exemplum sat erit.

Philosophi quotquot fuêre, hucusque pro re certissimâ

& indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu syphone probè obturatâ, nullâ vi extrahi posse, syphone incolumi & integrâ; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, quâ, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturatâ, extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei, alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitiei; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altiùs, quam triginta duos aut triginta tres pedes.

Caput Vigesimum.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermonéque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in addiscendis scientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non est errare aut decipi) situs non sit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iisque præcipuè, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ prætereà communi sermoni colloquiisque materiam subministrant. Sed cum huic ad amussim perficiendo seorsim instituenda esset tractatio, integram Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas

ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant, tum quia reverâ semper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud sci. quod sensibus nostris curvum videtur, reverâ curvum esse; atque adeò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, & quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philautiæ, utilitatis & affectûs.

Sect. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causâ sit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitiorique veritatis inspectione, sed à *Philautia, utilitate* & *affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè immutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententiâ ferendâ primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti.

Cum

Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeò sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex solius rationis præscripto judicantibus, videtur verum, illis ex adverso omnibus, eâdem regulâ utentibus, falsum appareat; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amussi de veritate judicare? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatiori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere; unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergò mihi firmiter credendum hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse: Huic ordini nomen dedi, ergò pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi tantùm animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquisitásve agnoscunt in iis qnos oderint, quósve diversa à se sentientes, suisque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios? Hoc satis est ut illicò pro temerariis, superbis, perfidis sine honore & sine religione traducantur. Nec sanè amores cupiditatésque odio & malevolentiâ æquiores sunt aut moderatiores; si quem amaverint, is vitæ integer erit, & sceleris purus. Quicquid desiderant,

rant, id æquum eſt, & factu facile: quicquid averſantur, id iniquum & impoſſibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipſas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat; *Amo hunc, ergò eſt hominum optimus*; *illam odi, ergò eſt peſſimus*; fit tamen clàm aliqualitèr interiùs in ipsâ mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici ſophiſmata & deceptiones *Cordis*. Horum hæc eſt indoles, ut affectus noſtros in ipſa affectuum objecta transferant, quæ idcircò talia judicamus, qualia illa eſſe aut volumus aut deſideramus. Quod tamen eſt à ratione quam alieniſſimum; cum deſideria & cupiditates noſtræ nihil eorum,quæ extra nos ſunt, poſſint immutare, ſolúſque Deus Opt. Max. ſit cujus voluntas ita efficax eſt ut res ipſæ id ſint, quod eas eſſe voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generaliſſimo & maximè commodo principio, *rationem ſci. à ſe ſtare, ſibi ipſam veritatem perſpectam eſſe.* Hinc arduum non eſt concludere contraria ſentientes decipi; nec immeritò, ipſa etenim illatio neceſſariò ſequitur.

Horum error non aliunde proficiſcitur, quàm ex nimis honorificâ de ſe & ingeniis ſuis præconceptâ opinione, quæ ſuadet omnes ipſorum cogitationes, omnes ſententias eſſe tam claras, tamque evidentes, ut illas propoſuiſſe, ad aſſenſum & fidem à quovis extorquendam ſufficiat. Hinc parùm ſolliciti ſunt de ſententiâ propriis rationibus probandâ: hinc aliorum in oppoſitum rationes negligunt. Omnia cupiunt authoritate ſtabilire, quia nunquam in ſe authoritatem à ratione diſtinxerunt: qui alitèr ſentiunt pro temerariis habent, nequaquam conſiderantes, ſi alii aliter ſentiant, ſe etiam ab aliis diſſentire, immeritóque ſupponi rationem à nobis eſſe, cum de iis convincendis agitur, qui nobiſcum ideò non ſentiunt, quod perſuaſum habeant, nos rationem non eſſe aſſequutos.

Sect. IV.

Sect. IV.

Alii ſunt qui non aliâ, ad quaſdam opiniones evertendas ratione utuntur, quam hâc, quæ planè lepida eſt; *Si id eſſet verum, ego non eſſem vir doctus; ergo id non eſt verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ ſunt tot utiliſſimæ in medicina curationes, tot certiſſima experimenta rejecta, quia ſci. qui illa neſcivêre, tandiù fuiſſent in erroribus verſati. Quid? ſi ſanguis inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; ſi alimentum feratur ad jecur per venas Meſaraicas; ſi arteria venoſa ſanguinem convehat ad cor; ſi idem ſanguis per venam cavam deſcendentem aſcendat; ſi natura vacuum non horreat; ſi aer gravitet, deorſumque feratur; pulcherrimarum in Anatomiâ & Phyſicâ veritatum hucúſque ignarus ego fuerim; potiùs hæc omnia falſa ſunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi ſolummodo ſunt, rem tanti non eſſe errare & decipi, poſſéque homines aliarum rerum ſcientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil eſt quam audire homines, eadem ſibi mutuò opprobrantes, ſe mutuò, ubi Opinionum diſſenſio eſt, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris cauſidicos, qui ſibimet ipſis procraſtinatas lites veritatemque ſubdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam ſentiunt, eadem loquantur, de iiſdem querantur, atque eoſdem ſibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix eſt majus inter homines malum: hinc veritas & error, juſtitia & injuſtitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis diſpellendis impar ſit: hinc alii ſortitò, ſine ullo examine, diſſidentium partium alteri ſe addicunt: hinc utraſque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum veſana diſſenſio ex eadem animi ægritudine naſcitur, quâ unuſquiſque ſibi perſua-

det se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objiçi possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversámque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quandiu veritas æquitásque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensûsque communis expertibus traducent, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia quæ dici ex utrâque parte possunt, licet verè dici ex utrâque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni; ut non nisi gravatè ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse; & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ullâ rationis umbrâ impugnant, inventáque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata. Est propria mei ordinis, estque utilis rebus meis; ergò est vera; ità, maligni-

tate

tate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus; Hoc ego non dixi: ergò est falsum; Hunc ego librum non scripsi; ergò malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris: hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & persunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de quâ propulsandâ atque obscurandâ solùm cogitant; quod ipsis fermè semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum Sciolorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibúsque sordidè & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique potest, quod nemo prorsùs illo careat, cùm ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quàm fieri potest minimè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus expergefacere.

Cum enim homines seipsos fermè solos ament, ægerrimè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationumque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conspectu se surripiunt plausúmque fugiunt: malunt latere inter turbas, quò solam nudámque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetorices scientior, eò usque hanc

hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hâc enim in parte solitus erat dicere, Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantùm occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quò pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantùm loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores tam crebram sui ipsorum mentionem, à secretâ delectatione proficisci, quâ erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quâdam necessitate impulsi, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clàm habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, quâ turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius; cujus tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanus*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi suiipsius amore oriri. Verum quidem est conari eum sordidæ plebeiæque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quam de virtutibus loquitur, quod ipsâ candoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, quâ se etiam reddit odiosiorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potiùs, quàm pro turpibus. Nam illa retegit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergò neutiquam vel viliorem futurum, vel despicatiorem. Si verò aliquid subvereatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo Montano occultatio-

his

nis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus sæculi scriptor perjucundè observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliquâ sedulitate admonuisset se pedissequum honorarium aluisse, (cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri, generosi licet, sexies tantùm millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eâdem usum sedulitate, ut Lectori significaret se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi consiliarius fuerit: hoc etenim munus quamvis in se perhonorificum neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Mareschallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: siquidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicaverat se hoc munus à Mareschallo Byronio accepisse, illúdque Mareschallo Matignonio consignavisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est tot, scatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum fit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniúmque passim manibus teri, multósque viros cæteroqui perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sanè alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse, in aliis tamen indicat se illorum non pœnitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si anteactæ vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me verò quod spectat*, inquit, *si optio daretur, non alius essem, quam qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest, mihique displicere; potero Deum precibus solicitare ut me totum instauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excusem sed hujus non magis dicendus sum pœnitere, quam quod Angelus non sum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi meoque statui; melius me gerere non possum: Pœnitudo vero propriè ad*

ea

ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sanè capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrosè caudam adjungere, efficeréve, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuò vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem, de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! *Ego caput obnubo dimittoque, & in mortem, quam nec reputo nec recognosco, stupidè me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosam abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore;* & alibi. *Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timori sit, vel nocumento,*

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suáque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant: Quod mire judicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate quæ tales sermones nunquam non comitatur; tum in aliis, malevolentiâ odioque quæ adversum nos concipiunt fovéntque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliósque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est atque coercenda impudentia: Cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quâvis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montanii indoles sita est.

Sect. VII.

Ab hâc malignâ atque invidâ contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debitè usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuspiam nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergefiant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram & persuasu difficilem, ad quos proinde obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quò hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Quàm hæc disputandi prurigo, nihil potest nos magis à veritate abalienare. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus nosmetipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unà veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam fermè altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam: semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitùs regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sanè erit, inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. *Quodnam illud vitium est*, inquit scriptor celebris, *ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum fermè semper directrix sedeat iracundia. Primò bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis. Disputare tantum discimus, ut possimus contradicere: & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primarium erat & rei caput perditur, dum inter rerum secundariarum & incidentium turbas erratur; & tandem post exactam rixis & clamoribus horam, quid quærebatur, nescitur. Hic apud inferos est, ille apud superos, hic dextrorsùm, ille sinistrorsùm abit. Hic verbulum captat, aut similitudinem: ille nec audit nec intelligit ampliùs quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine disputationem interturbant, vel in mediâ lite obfirmatè obmutescunt, superciliosum contemptum affectantes, aut rixarum sci. fugam insulsè modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerando addit, Alius strepitu & laterum firmitate tantum valet: sunt qui contra semetipsos digladiantur, auditorésque proloquiis, inutilibúsque digressionibus defatigant & obtundunt. Denique alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut possit à prementium rationibus evadere de nihilo rixas excitant & turbas.* En ordinaria disputationum mala satis ingeniose ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primùm nè ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ità nosmetipsos non instituamus,

ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latúmve unguem discedere à fine, quam nobis debemus proponere, ipsâ sci. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quàm molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsùs oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacentia* dici potest, quæ sane fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità *complacentes & obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primò judicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasêre adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquentissimus? qui auditores ipsâ doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant Amicorum Elogia. Adeò ut in hâc profusissimâ laudum sine delectu distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupide illas appetant collatásque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat; & qui assuevêre omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hâc consuetudine abalienandos, qui sincerè & cordatè veritatem colunt. Necesse equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omninò est, ut id solum laudemus, quod est reverâ lau-

dabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Praeterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ desierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, incœperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, quâ, eos quos laudamus, tanquam quâdam officiosâ salutatione cohonestamus; nam hoc totum illud est quod ex hisce laudationibus ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potiùs iisdem adglutinet impediatque quo minùs possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est praetermittendus, qui & proculdubio praecipuus est, & communissimus: Cum sci. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationésque, quàm quae ab ipsâ opinionis veritate petuntur. Quando semel sententiam hac conditione propugnandam, suscepimus, non amplius curamus veraene an falsae rationes proferantur, quibus illam suffulciamus, sufficit si tales sint, quae possint utcunque persuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, sive legitima illa sint, sive spuria, ut aliquid saltem dicatur, quod cuivis possit imponere: immò aliquando cousque progredimur, ut illa proferamus, modo possint prodesse, quae à nobis apertè falsa noscuntur. En quaedam exempla.

Nemo emunctae naris unquam suspicabitur Montanum Astrologiae judiciariae nugis & somniis fidem adstrinxisse: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, stolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes solidae & bonae. Quis inquit, *haec corpora* (coelestia sci.) *animâ, vitâ, discursûve privabit? qui illorum consideraverit imperium potestatemque, non*

non tantum in vitas fortunásque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas, pro mero libitu, suis influentiis regunt, impellunt, agitant.

Hinc animus est homini, sermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo illo meliùs cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. *Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Apollonius Thyanæus, Melampus, Tiresias, Thales & alii: quod cum ita sit, si præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omninò oportet eas & illorum latratus intelligere, & gesticulationes interpretari posse.*

Pari ratione quis inferret equum à Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris sci. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus si malas has illi deductiones ascribamus. Illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est, cum rationis æquabilitati, tùm cordati hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? *Omnium apud veteres divinationum antiquissimæ pariter & certissimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile habemus, nihil tam admirabile: omnino autem necesse est, ut adeò regularis, adeò ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causâ excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursuque ejus à quo producitur, adscribere naturæ legibus, desipere est, atque adeò sententia evidentissimè falsa.*

Nunquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositámque sententiam evidentis falsitatis condemnantem? Sed nos lu-

dos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cœli mobilis humor
Mutavêre vias, & Jupiter humidus austris
Densat erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus, quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur si unicam veritatem unicè quæramus, si tam accuratâ diligentiâ rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia ementita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate constiterit.

Cum

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non ſit, ubi res omninò evidentes ſunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obſcuritatem multum conferre : imo ſæpe evenire, ut quæ nos ad malè ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi poſſit, ac proinde utile erit conſiderare fallacias, quæ ipſis præſertim ex rebus enaſcuntur.

Sect. I.

Erronea eſt atque impia ſententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem ſtatuit adeo ſimiles, ut impoſſibile ſit illas dignoſcere. Verum tamen eſt in pleriſque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permiſceri, quæ mixtio admodum communis errorum ſcaturigo eſt.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nævos in iis approbemus, quos ob alias virtutes ſuſpicimus ; & ut quod laudabile eſt, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, peſſimos non eſſe ſine aliquâ boni mixturâ, Deumque etiam optimis ſuas maculas reliquiſſe, quæ cum ſint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem noſtram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim diſſecant atque examinant : Impreſſio illa quæ eſt maximè vivida, judicio leges ſancit, nec alia ſentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in ſcriptione deprehendimus, eidem interſperſos errores non obſervamus ; è contrà ſi quæ veritates multis erroribus immiſceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius eſt debiliora poſt ſe rapit, & quæ acrius oculos irritant, non ſinunt ut ad ſubluſtria & obſcura attendamus.

Cum tamen manifeſtè iniquum ſit hoc modo judicare, rationis rejiciendæ nulla ratio poteſt aſſignari ; veritáſque non minus veritas eſt, quia nonnunquam falſitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum ſit illam evulgare : atque adeò quamvis qui mendaciorum rei ſunt, condemnari

debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unà condemnandæ.

Quapropter ratio justitiáque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est judicii accuratio, quâ SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxêre ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis otii habemus ad minutatim discutiendum quid boni malive insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquâque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda,

Sic qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque & mollibus penicilli ductibus, cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia subobscurâ, licet propter ipsam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen est falsa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerúmque proni abeunt in artificum sententias; cuduntur tamen frequentissime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causâ, facundum Concionatorem dicimus, cujus

cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quam rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter, luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectúsque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & væ quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantùm lubuerit, si inter loquendum linguâ titubes, si officiosæ salutationis verbis apposité non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium, inglorie agendum inter despectos plebis, conspiciendáque sciolorum, qui tibi præferentur turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Sect. II.

Inter causas, quæ nos à veritate ad errores suo splendore abducunt, merito censenda est eloquentia quædam fastuosa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis uberibusque sententiis.* Mirum sane est quantùm se insinuet error, quam placide assensum suffuretur, dum nos adoritur è periodo aures suaviter demulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum quod molitur opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit Rhythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis?* Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asserit se alitèr non potuisse Vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem,

nem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint ; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ proculdubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppudebat latinas literas noscere, suadebat non esse virgini erubescendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales: si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, non uti linguâ gentis suæ vernaculâ cum Vestales illam tantùm antiquitùs usurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet quam sit scitu necessaria tùm scribentibus tùm sermocinantibus, præclara hæc atque gravissima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum*; Quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret: verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minùs splendidum, sed eundem efficit vehementiorem sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proindè, quam vim animis infert, & fortior est & diuturnior; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evanescat.

Sect. III.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi male ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cùm à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquandò produxit, (cum sci. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materiâ à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malevolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritasque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionisque accusabitur adversum eos cujus hæc opinio est; sed iniquè & temere; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergò inferunt, communes cum illo utilitates habet estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur; ergò aiunt, superciliosus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis forte an ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum, æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causâ ad quædam particularia significanda determinabit. Si lentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum est, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio aliàs inconstantiæ, aliàs candoris & sinceritatis indicium est: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem & vari-

um

um pronunciet, ex hoc ſolo quod ſententiam mutaverit; poterit namque ſufficiens mutationis cauſa interceſſiſſe.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cum ſci. effata generalia ex particularibus quibuſdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communiſſimæ cauſæ ſunt. Exemplorum ternio quaternióve ad condendum axioma ſufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertiſſimos medicos latent, curationéſque ſæpe non ſuccedunt ex voto: hoc quibuſdam præcocibus ſufficit ad integram medicinam proſcribendum, omnéſque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves ſunt & propudioſæ; ad male etiam de caſtiſſimis ſentiendum hoc ſatis Zelotypis eſt; ut & quibuſdam ſcriptoribus licentioſis ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impii omnem religionem pro Hypocriſi traducunt.

Quædam nos latent ſuntque obſcura; nonnunquam etiam craſsè fallimur; omnia itaque omninò obſcura ſunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nulláque eſt veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas viſitur: hoc ſufficit ad locum communem ſtabiliendum, è quo nemo erit excipiendus, *Tam manca tam cæca*, inquiunt, *eſt ratio, ut ipſi obſcura ſint, quæ habentur pro clariſſimis: difficilia facilia illi perinde ſunt: omnia ex æquo ſubdantur, naturáq; generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum inſtanti quo volumus; nihil autem libere, nihil abſolute, nihil conſtanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non niſi generalibus hyperboliciſque verbis efferunt: ex quibuſdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaterniſve delictis conſuetudinem inferunt; quod ſemel

mel in menſe aut anno accidit, id ſingulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Uſque adeo oſcitabundè negligentes ſumus ad ſermones intra veritatis & juſtitiæ limites coercendos.

Sect. V.

Imbecillitas atque injuſtitia eſt, quam ſæpe damnamus, raro evitamus, ex ſucceſſu de conſiliis judicare, eoſque, qui prudenter pro circumſtantiis quas poterant pervidere, conſtituêre, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel caſu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perſpici nequibant, interventu inſequuta ſunt. Non tantum hominibus inſitus eſt Beatitudinis, ſed etiam Sapientiæ amor; ſed tamen Sapientes à Beatis, miſeros à ſceleratis non bene diſtinguimus. Hæc namque diſtinctio ſubtilior tenuiorque eſt, quam quæ ſtatim appareat. Ingenioſi ſumus ad errores inveniendos protrahendoſque, quos arbitramur infortuniorum cauſas fuiſſe: & quemadmodum Aſtrologi, ubi quid accidiſſe norunt, nunquam non eum Aſtrorum aſpectum inveniunt, qui id produxerit: ſic, ubi quis in miſerias ærumnaſque prolapſus eſt, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adſcribamus. Illi res ſuæ male ſucceſsêre; ergò rationes male ſubduxit: ſic paſſim diſcurritur, imo ſemper diſcurſum fuit, quia ſemper homines in judicando iniqui fuëre; cum enim genuinas cauſas ignorent, falſas pro ſucceſsûs ratione ſubſtituunt, dum fortunatos laudant, miſeros & infælices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quàm cum temerè de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar eſt, vel cum de rebus ipſis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophiſma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut ſcire poſſimus quam crebrò in hæc Sophiſmata incurramus, conſiderandum eſt hominum partem maximam

mam in hanc vel illam ſententiam non ire, ob rationes ſolidas atque eſſentiales, quæ veritatem poterunt manifeſtare; ſed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam falſitati.

Hujus ratio eſt, quia interna veritas ſæpe ſatis inconſpicua manet, humanúſque intellectus ut plurimum debilis eſt, cæcutiens, tenebríſque obſitus, vel ſaltem utens infidâ luce; cum tamen hæc ſigna & clara ſint, & ſenſibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives ſunt ad ea amplectenda quæ facilia, ità ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conſpicua ſigna vident.

Poterunt autem hæc ſigna ad duo præcipua revocari, *authoritatem* ſci. *proponentis* & *modum proponendi.* Hæc autem duo tantum valent ad perſuadendum, ut omnes omnium aſſenſus poſt ſe trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam myſteriorum fidei cognitionem eſſe à maximè rudibus ſimplicibúſque parabilem, dignatus eſt ad hanc humanæ mentis imbecillitatem ſeſe accommodare, cum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere; ſed certam conſtituit veritatis regulam, Eccleſiæ ſci. univerſalis proponentis authoritatem, quæ cum clara ſit & evidens, omnium animos extrahere potis eſt è tenebris, in quas particularis myſteriorum diſcuſſio eoſdem præcipitaret.

Eſt itaque de rebus Fidei Eccleſiæ univerſalis authoritas prorſus deciſiva, tantúmque abeſt ut nos poſſit in errores inducere, ut in eoſdem ſolùm labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipſiúſque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex. ca. Eccleſiæ ſæculis, & præſertim hoc ultimo, vidimus, homines ferro & ſanguine ſua dogmata ſtabilire, eoſdem adversùs Eccleſiam ſchiſmate, adversùs ſæculares Dominos ſeditione armari, idque ſine ordinariâ miſſione, ſine miraculis, ſine ullis exterioribus pietatis indiciis, imò cum viſibilibus ſignis vitæ turpiter

turpiter actæ, in fide & disciplina Ecclesiasticâ mutationes moliri; tam noxius, tam sonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus nè audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandus discutiendasque reliquit, tanti non est vel proponentis authoritas, vel proponendi modus: imo hæc sæpe erroris causa fuêre, veritatique fucum fecêre.

Hic autem animus non est, docere quibus regulis limitibusve circumscribenda authoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, qui in hâc parte committuntur.

Sæpe ex testium approbantiumque numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis: Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propriâ minervâ invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergò & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fidem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmisso examine, viris provectioris ætatis assentiuntur, quorum tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experientiâ, sed ab intellectus perspicaciâ addiscuntur.

Pietas, Sapientia, Moderatio omnium proculdubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatius in eos conferre, à quibus religiosiùs puriúsque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humanâ inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium

nium perſpicacius, vel qui in illis inveſtigandis ſtudium diligentius poſuêre: Cum tamen paſſim contrarium obveniat, multique ſatiùs ducant etiam in talibus rebus proborum religioſorúmque hominum opinationibus adhæreſcere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod iſtæ animi dotes non tam conſpicuæ ſint, quam hæc morum externa in viris religioſis compoſitio: partim, quod homines diſtinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum ſecretiones illis oneri & tædio ſunt, apud eos namque nihil mediocre eſt. Si aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo diſſentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit diſſidium. Amant homines vias inſiſtere compendiarias, breves, deciſivas. Sed hæc animi diſpoſitio, communis licet ſit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium ſcientiâ non emineant; maléque diſcurſurum, qui diceret, hic vir gravis eſt, ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem eſt errores, ſi qui veniâ digni ſunt, illos eſſe, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & ſapientes habentur. Sed eſt alius error multò in ſe abſurdior, ſed idem uſitatiſſimus, cùm ſci. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis eſt, divitiis aut dignitate conſpicuus.

Non tamen quiſquam expreſſim in hunc modum diſcurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò ſapiens eſt. Ille ex illuſtri ortus familia eſt; ergò pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergò fallitur. Aliquid tamen ſimile aqud hominum partem maximam clam tranſigitur, quod eorum nec opinantium judicia tranſverſa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idémque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum ſit in plebeio. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis

T diſpo-

dispositionem nobis manifestare voluerunt, cùm eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducent*; *Pauper locutus est & dicunt, quis est hic?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam adulationem, ut nobilium facta dictáque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quâdam externâ venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque adeò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factáque approbanda ferri quâdam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt; quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihl illudere; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab eâ, quæ hominum corda infecit corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores voluptatésque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt, prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, séque demùm eorum opinionibus submittunt; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque authoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multo quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitásque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potiùs credatur quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se

positos

positos contemnunt, tantum sci. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis sci. ideis, quas de potentiâ, nobilitate, divitiis concepêre. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominùs cæteris mortalibus & corpore pares ad amussim & animâ sint; quominus ingenia habeant, non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatûs notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim sibimetipsis se repræsentant, sine honorariis titulis totóque famulantium satellitio.

Assuevêre ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur: semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam. Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profectò non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficillimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occulte intentant. Præstabimus autem, quod unicè hâc in parte fieri potest, si quantopere nos assuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverâ ad illas pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor prosunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed tamen

men eadem sunt summâ diligentiâ pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibusconsrunda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Sect. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à *modo proponendi*. Naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter perorant; quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modeste divendunt; alii è contrà ipsissimam veritatem docent, licet, cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliquâ animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinésque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contra alia sunt nullis extrinsecùs ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus & solida sunt & capacissima. Aliqui meliùs loquuntur quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice; ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponiur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idémque potest hic verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est; id est, *de modo* judicandum est, *ex modo: de re, ex re:* non verò

verò *de re ex modo*, nec *de modo ex re*. Quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen quia verum dicit: alii verò quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falsa effutiat.

Sed omninò advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam est ut qui repertas à se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiosè adhibeant, qui assensui conciliando maxime accommodi sunt; qui verò homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoriâ recolendum est, cùm de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere, sed esse quam maximi, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veris gustum faciendum, necessaria.

Si quis seriò veritatem colit, illam falsitatis & mendacii dehonestamentis non cooperiet; si sincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abstinebit, qui illi odium malevolentiámque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum eò utilius est, quò rationi, non minus quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & *modo* errare & *re*; sunt tamen plerumque vitia modi ipsis rei vitiis multò perniciosiora.

Reverâ omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opiniativi ab aliquâ mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in aliis redarguimus; scientiæ & lucis defectu, plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum: æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solorum authoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perspicacior mens sit, quam ad argumentorum vim capiendam quam fortasse nunquam intelligit. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat authoritatem, quam sibi quisque arrogat: adeò ut si is acerbus sit &

imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cùm authoritate & quâdam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adjicere suæ unius; quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiáque sed etiam justitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum, cum opiniones communes, authoritásve obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin solitariam unius authoritatem, authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ è possessione deturbandâ, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præscribens.

Hunc etiam Divi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem superius datam.

En quo prudentes piique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes sint & authoritate firmatæ, bis illi proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis testatur, adhibitâ etiam comitate quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illus ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potiùs proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeò sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet, malunt hanc aliquandiu supprimere, ut crescant illi evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Finis Partis Tertiæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.


Obis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere quæ Apodixim spectant; quia ut plurimùm hæc sita non est in unico aliquo syllogismo sed in multorum serie, quibus invictè veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissimè adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes ritè disponere, clarisque & evidentibus uti ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De ſcientiâ; illam dari; quæ mente cognoſcuntur, certiora eſſe quam quæ ſenſu; quædam eſſe quæ mens humana capere non poteſt; de utilitate ex hæc neceſſariâ ignorantiâ enaſcente.

CUm aliquod effatum contemplantibus, ejus veritas vel per ſeipſum, vel per evidentiam quam ſine ullo diſcurſu percipimus, nobis innoteſcit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quâ prima principia cognoſcuntur.

Si verò veritas per ſeipſam ſui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam ſuadeant; hæcque ſunt vel *authoritas* vel *ratio*. Cum propter authoritatem mens rei propoſitæ aſſentitur, *fides* dicitur: ſi verò propter rationem; hæc ratio vel omninò non ſatisfacit, ſed aliquid poſt ſe dubitationis relinquit, & tunc hic aſſenſus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omninò ſatisfacit, eſtque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum; & tunc talis aſſenſus, ſi reverâ falſus ſit, *error* dicitur; vel ſi verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati ſtabiliendæ ſufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, ſed ſolida & vera ſit; quod noſcitur ex diuturnâ & accurata attentione, ex firmo aſſenſu, ipſaque claritatis indole, quæ vivida eſſe debet & penetrans: tunc genita à tali ratione evictio, *ſcientia* dicitur, de qua multiplices inſtitui quæſtiones poſſunt.

Et primò quæritur an talis ſcientia detur, id eſt, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certiſque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras certaſque cognitiones habeamus. Nam hic quæritur non minus de intelligentiâ, quam de ſcientiâ.

Inter

Inter Philosophos extitêre, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt huicque fundamento integram Philosophiam superextruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam proscribentes veresimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici sci. etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante, verum est omnes hasce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuisse nisi in sermonibus, disputationibus & scriptis, neminemque unquam seriò illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorúmque & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conati sunt ostendere somnum à vigiliâ, sanam mentem à dementiâ non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint se vigilare, esseque sui compotes. Si illis tantillum candoris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque liberè se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiamsi ex animo adlaborassent.

Si quis autem eò usque unquam processerit; ut dubitarit, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existeret, an esset Sol, Luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam sive dormiat, sive vigilet, sive mens illi sana sive ægra sit, sive fallatur, sive non; certissimum ad minimùm est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam vitámque à cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec esse nec vivere. Atque ex hac cognitione clarâ, certâ, indubitatâ regulâ condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehendentur.

De sensuum item perceptionibus impossibile est dubitare, dum eæ à sensuum objectis separatim considerantur.

tur. Sive enim ſol vel terra exiſtat; ſive non; certus tamen ſum quod imaginer me ſolem videre & terram; certus ſum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus ſum me credere quod videam & audiam; & ſic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrà ea, quæ in ipſâ mente fiunt, extendentes, illaque ſola, quæ illic aguntur conſiderantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impoſſibile erit dubitare.

Hâc conſideratione uti poſſumus ad alterius, quæ hic proponi ſolet, quæſtionis ſolutionem; an ſc. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa ſint iis, quæ ſenſibus cognoſcuntur. Evidens namque ex dictis eſt perceptionum atque Idearum, quas ſolâ mentis reflexione cognoſcimus, certiores nos eſſe, quam quorumvis, quæ à ſenſibus haurimus. Dici etiam poteſt, licet ſenſus nunquam ſuo nos internuntio fallant, ipſam tamen certitudinem, quâ ſcimus illos nos non fallere, ab ipſis ſenſibus non eſſe, ſed à reflexa mentis cogitatione, à quâ diſcimus, quando illis vel habenda vel neganda fides ſit.

Ac proinde fatendum eſt D. Auguſtinum rectè poſt Platonem ſenſiſſe, veritatis judicium ejuſque diſcernendæ regulam ad ſenſus non pertinere, *Non eſt*, inquit, *judicium veritatis in ſenſibus.* Imò hæc; quæ à ſenſibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet: multa ſunt quorum à ſenſibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non poſſumus plenè & perfectè cognoſcere.

Exempli causâ: ſcire poſſumus per ſenſus hoc corpus alio majus eſſe; certò tamen non poſſumus ſcire, quænam illius vera & naturalis magnitudo ſit: & ut hoc palam fiat, conſiderandum eſt, ſi omnes hucuſque homines perſpicillis pulicariis ſive ampliantibus uſi ſemper fuiſſent, tanta illis omnia corpora taliáque debuiſſe videri, quanta & qualia ea hæc perſpicilla exhibuiſſent. Jam verò oculi noſtri lentes Opticæ ſunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res viſas minuendi, augendive vis data ſit; tum an perſpicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è

contra

contra veræ & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est exignam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præterpropter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruperit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta sunt, ità neque necesse est, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare: licet enim ipsissimam ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balænâ minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in sensibus; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuantur, vel omnia incerta.

E contrà verò tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt clara & certò cognosci possunt: alia quorum veritatem nondum sumus assequuti, sed quam speramus nos olim assequuturos. Tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibile est, sive quia nobis principia desunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ captum superant.

Pri-

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione sive intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidie exercent: Sed fieri facile potest, ut illi admodum inutiliter operam perdant, si hoc genus à Tertio nequeant distinguere, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias, quam latè illæ pateant, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex nnmero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Opt. Max. potentiâ,quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus nunquam non disputabitur, quamdiu disputandi prurigine inficiemur, quippe de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamq; adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas sistendasque. Possibilísne ab æterno creatura? Deúsne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere potest; an numerus infinitus par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illicò responderit se nescire, se hæc non capere, unico tantùm promoverit instanti, quantùm qui aliquot annorum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit; unicùmque discrimen est, quod simplici ignorantiâ multo pejor sit scientiam de his exambientium conditio, cum periculum sit ne hi illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumeræ pariter in Metaphysicis quæstiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cùm sint, solutiones nunquam invenient. Ac proinde tutissimum erit, cum perfunctorie didicerimus tales institui, illas protinus jubere facessere, atque ex animo conari easdem dediscere.

Nescire

* *Nescire quædam magna pars sapientiæ.*

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis quæ ad captum nostrum sunt progressus faciemus.

Sed observandum est quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima. Quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen quod sint, clarissimè cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrendâ cæcitate ipsam Dei cognitionem è mentibus delivere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium vilissimo & despicatissimo illam attribuere.

Quomodo quibimus concipere minutissimam materiæ atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeò parvam parveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter sci. minores, continere, quod sint in reliqua creatæ materiæ massâ, omnésque illic figuras imaginabiles actu esse, Microcosmum sci. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terrâ, idque proportione mirabili & exactissimâ. Prætereà nullam hujus grani particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat? & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de quâ reverâ possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus hæc ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcunque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessariò vera: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque à rationibus à Geometriâ petitis, quibus

bus certiores nullas habet, clarioréſve, ad alias certiſſimas veritates demonſtrandas.

Quippe docet Geometria eſſe aliquas lineas, quarum nulla communis menſura dari poteſt, & quas idcirco incommenſurabiles appellat: quales ſunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero ſi hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero partium indiviſibilium, aliqua harum partium eſſet communis menſura illarum linearum; eſt itaque impoſſibile illas lineas componi ex certo numero partium indiviſibilium,

Secundò, eadem ſcientia docet, impoſſibilem eſſe numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati, cum tamen omnino poſſibile ſit, quadratum extenſum duplum eſſe alterius quadrati extenſi. Jam verò, ſi hæc duo quadrata extenſa ex certo numero partium finitarum conſtarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cùm utrumque extenſum quadratum ſit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen eſt impoſſibile.

Denique nihil evidentius, quam extenſum ſeu quantum fieri non poſſe ex non quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero deſigno harum partium duas quas indiviſibiles ſuppono, quæroque extenſæne ſint hæ partes necne; ſi extenſæ ſunt etiam diviſibiles, pluresque partes continebunt: ſi vero inextenſæ, ſive nihil extenſionis; ex illis extenſum fieri non poteſt.

Omnis humana certitudo tollenda erit, ſi de harum demonſtrationum evidentiâ dubitetur: ſed quò meliùs concipiatur hæc corporis in infinitum diviſibilitas, lubet ſubjungere aliud argumentum eâdem operâ probans & infinitam diviſionem & motum in infinitum tardeſcentem, abſque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamſi de extenſi infinitâ diviſibilitate poſſit dubitari, extra tamen omne dubium eſt, illud poſſe in infinitum augeri: nimirum certum eſt planitiei mille ſtadia longæ, aliam totidem ſtadiorum adjici poſſe & ſic in infinitum. Jam verò ex hoc extenſi infinito augmine, probatur ejuſdem infinita diviſibilitas. Quod ut

poſſit

possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) unà cum navi ab hujus æquoris litore continuò in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infimtâ ad ejus oculum, qui è portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digreditur, eò altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infimâ emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longiùs aberit navis, eò tardiùs punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersecent, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinitâ diminutione, natâ ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoriā videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spacii infiniti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ità etiam admodùm facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum, versùs extremorum alterum, minuetur, sed tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demùm hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungemtes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex alterâ parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ. Ha-

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potiùs ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quàm arctis illa limitibus conclusa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentiâ pertingere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quâ audet lucem suam cæcam & sublustrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere; quia sci. has nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissimâ concludunt, cùm illam certissime cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiæ divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnunquam est, suæ se tenuitatis & inscitiæ commonefacere, ea contemplando, quæ captum supragressa mentem dejiciunt & humiliant: ità, seligenda, ut plurimum, sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere; sive disquisitio nostra à causa procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum à *priori*, alterum à *posteriori* demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quò possint utcunque intelligi, neque nobis, si in Philophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur; Sed cùm hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est ut possint rem propositam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de quâ hujus libri pars maxima aget.

Caput

Caput Secundum.

De duabus methodis, Analysi & Synthesi. Exemplum Analyseos.

GEneralitèr appellari Methodus poteſt, *Ars bene disponendi ſeriem plurimarum cogitationum, ſive id fiat ad ignoratam veritatem inveſtigandam, ſive ad cognitam aliis demonſtrandam.*

Methodus itaque duplex eſt; vel enim veritatem invenit, eſtque *Analyſis*, ſive *methodus reſolutionis*, quæ dici poterit *methodus inventionis*; vel inventam docet, & eſt *ſyntheſis*, ſive *methodus compoſitionis*, quæ & appellari poteſt *methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicujus ſcientiæ corpus rarò analytice traditur, cum analyſis in uſu tantum ſit ad quæſtiones ſolvendas.

Omnis autem quæſtio inſtituitur vel de nomine, vel de re.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæſtionibus dicuntur excepta ſunt ex ſchedis M. S. Carteſii, quorum me pro ſuâ humanitate participem voluit Dominus Clercelierus.

Quæſtio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res poſſunt ſignificari, venatur; ſed quæ ipſis ex nominbus res ſignificatas, expiſcatur: tales de ænigmatis ſolvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris ſenſum, quem ſcriptor aliquis obſcuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Quæſtio rei quadruplex eſt.

Primum genus: Cum ex effectibus cauſas inveſtigamus. Magnetis exempli gratiâ, varios effectus novimus; cauſas, illorum ope inquirimus. Diverſa, quæ paſſim vacuitatis horrori aſcribuntur Phænomena nota ſunt: inveſtigatum eſt, an is horror metúſve eorum cauſa eſſet, detectúmque illa aliundè produci. Notæ

ſunt maris fluentis refluentiſque periodi: quæritur quænam eſſe poſſit cauſa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex cauſis effectus inveſtigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim eſſe ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum ſatis, facto examine, non animadvertiſſent, quos potuerint hæ cauſæ effectus habere, illis nunquam uſi ſunt, (quod poſtmodum in Molendinis factitatum eſt) ad varia opera perficienda quæ & humanæ ſocietati perutilia ſunt, & hominum labores maximoperè imminuunt, qui tamen veræ Phyſicæ fructus præcipuus eſt. Adeò ut dici poſſit, primum harum quæſtionum genus, in quo cauſæ per effectus inveſtigantur, totam Phyſicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per cauſas inquirimus, praxin & Mechanicen conſtituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam ſit omnium ſumma, factâ additione; vel datis duobus numeris quæritur quiſnam futurus ſit numerus ſi alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus: cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam ſit pars reliqua. Sic cùm numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam ſit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri quænam futura ſit pars tanta.

Sed notandum eſt, duo hæc ultima quæſtionum genera amplianda eſſe quò complecti poſſint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *pars*, generaliter ſumi debet pro eo omni, quod in re quomodolibet eſt: ſignificabit itaque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*. Adeò ut is dicendus ſit, ex partibus totum inveſtigare. qui ex altitudine & baſi aream trianguli inveſtigat: qui è contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum ſit quæſtionis ſolvendæ indoles, omnium primò dilucidè & diſtinctè animo tenendum eſt id, quod *præcisè petitur*, id eſt, ipſus quæſtionis apex habendus eſt præ oculis.

Nam

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquàm bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæratur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & indiciis designari, tum ut ad hoc potiùs, quàm aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus, nec earum quæ jam sunt ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *vespere*, obvias familiaresque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi; satis itaque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri: ac proinde optimè quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæratur quonam artificio statua Tantali fieri possit extanti in medio vase columnæ innitentis, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primò attigerit, protinus subsideret aufugeretque. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsâ Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur;

tur; è quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium fit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina senáve ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretásque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omninò non potest. Si tamen inquirat quomodò aqua eodem tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quàm simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimò fraus illa, quâ Ænigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine obvolvendis, quò ipsus quæstionis apex non nisi operosè cerni possit, quò tempus perdatur, animúsque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omninò conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cùm id omittemus quod in illâ est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illámque grandem magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere simi-
les

les exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulò perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus. eum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantùm capiendis par sit, in quantum diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis priùs nota erant. Frustra enim, ex. ca. quis desuaderet in argumentis excogitandis ad novas in Cœco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliáve, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternùm esset; eorum nos posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, aliâ mente aliisque Ideis. Ac proindè cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctéque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvendâ præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primarium est, ex hâc præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit?* in hâc quæstione analyticè solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*; posséque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cùm

tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet, hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam sit illud, *cogitare*; deprehendemúsque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negare potest, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem. Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamúsque cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentia modi quod concipi nequeat, si de illo id negetur, cujus modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, observamus, si una substantia destruatur, aliam non destrui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcircò in rerum naturâ non desinunt esse: sic bene dicimus, confractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruatur. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analysin* sive *resolutionem!* in quâ notandum primo non minùs in hâc, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minùs nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hâc regulâ carere potest.

Secundo hanc à Synthesi in hoc differre, quod veritates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret; non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod*

de-

destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c. Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non alitèr differunt, quam via, quæ nos è valle in montem conscendentes ducit, differt ab eâdem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus, ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios susceperint, facto tandem descensu ad eum de quo quærebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certiùs est ad genealogiam ignotam investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo faciliùs possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analytice veritatem adinvenimus, synthesi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analysis. En in quo illa sita est! In quæstione v. g. cujus veritas aut falsitas, si Theorema, si verò Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde sequatur: si, in hoc examine, ad veritatem aliquam claram & evidentem necessariò cum re propositâ connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuò orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc ſunt, quæ generalitèr tradi poſſunt de Analyſi. Illa tamen magis in mentis perſpicaciâ & ingenii vi ſita eſt, quam in ſpecialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Carteſius habet in *diſſertatione de methodo* utiles eſſe poterunt ad errores evitandos in humanarum ſcientiarum acquiſitione, quamvis reverâ Analytices peculiares non ſint, ſed ad omnem omninò Methodum pertineant.

Prima. *Nihil unquam veluti certè verum eſſe admittendum, niſi quod certò & evidentèr eſſe verum cognoſcitur; hoc eſt, omnem præcipitantiam & anticipationem in judicando diligentiſſime eſſe vitandum; nihilque eſſe amplius concluſione complectendum, quàm quot tàm clarè & diſtinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari poſſit.*

Secunda. *Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes eſſe dividendas, quot expediet ad illas commodius reſolvendas.*

Tertia. *Cogitationes omnes quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo ſemper ordine eſſe promovendas: incipiendo ſci. à rebus ſimplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quaſi per gradus ad difficitorum & magis compoſitarum cognitionem aſcendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente diſponendo, quæ ſe mutuò ex naturâ ſua præcedunt.*

Quarta & ultima, *Tum in quærendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè ſingula eſſe enumeranda, ut ad omnia circumſpiciatur, ità ut nihil omitti certum ſit.*

Verum quidem eſt, has regulas eſſe obſervatu difficiles, utile tamen erit illas ſemper habere præ oculis, eaſque quantum fieri poteſt, obſervare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit inveſtiganda.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis; & specialiter de illâ quæ Geometris in usu est.

QUæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*, quæ Analysi ideo præferenda est, quod hâc utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus, ipsum est quod præcipuè docet *compositionis* Methodus: Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones succedimus; quandoquidem, ante Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognosci Species potest) iteratóque & sæpius in cujus speciei explicatione ipsum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram sci. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum Synthesin considerare, quæ semper credita est cùm ad veritatem demonstrandam, tùm ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendemus quid in illâ laudabile sit, ac demùm in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant*: estque huic ab illis cautum definitionibus nominum; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis, & evidentibus*, & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint

possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò ipso in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur petunt, cum usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent*: ope sci. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum, quæ cum priùs fuerint ritè demonstratæ tot principiorum posteà dignitatem consequuntur.

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariæ definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obscurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

Demonstrationum.

Quarta. *Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum propositionum demonstratarum, vel denique ipsâ rei, de quâ agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non sufficctis saltem mentaliter definitionibus, quæ illos restringunt & explicant.*

En quæ Geometræ necessaria duxere, ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cætera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

Caput

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum varie à variis intellectorum ambiguitatem, negotium facescunt: adeò ut disputatissimæ controversiæ illicò evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuêre, & quæ præcipuè Stoicos Academicosque inter se commisere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatas in Ethicâ voces alitèr quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è Stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed res præferendas προηγμένα; quæ vero fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive ἀποπροηγμένα.

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clarè intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum, aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæ evadant quam possunt maxime utiles, secunda regula adjicienda est, quâ docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfectè noti, vel priùs explicati.

Cum satis clarè distinctéque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primùm designatâ diversam: id est, nomine aliquo utentes debemus mente designatam à nobis Ideam semper substituere, cum è contrà nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, supponamus. Id autem facili scire potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eâdem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur si ex hâc in aliam Ideam desultorie transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeò ut nomen *Anguli*, nobis in posterum exhibiturum sit, omni aliâ significatione sepositâ, duarum tantum linearum occursum; non est cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminisse aliam huic nomini Ideam non esse in posterum subtrudendam: An verò in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam *Anguli* definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens fit eum ab illâ, quam primùm designaverat, Ideâ ad aliam, quam à naturâ hausit inconsultò devolasse. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus sit; Definitionem substitue, & unicuique protinùs innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera hab.t & basin, sed hæc omnia comprehenso inter duas lineas spacio convenire, non ipsi linearum occursui.

Evi-

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse eiq; quo-minùs Angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret hoc spacium vel majus esse posse, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spacium, sed tantum quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem sci. linearum longitudini; determinatam verò, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quo sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeò clarè, adeò nitidè describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, & *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hâc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, neque opus esse unquam semel præfixam Ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spacium illud, ut superiùs definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, *&c.* potest: quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illâ parte, quæ est ex se indefinita, determinari potest lineâ, quam basin aut subtensam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illâ enim parte, quâ, indefinita est, magnitudinis parvitatisve petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis; major, minórve sit. Cum enim hujus magnitudo spacii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquotis mensurantur, æquales sunt: si verò alter decimâ parte, alter duodecimâ mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima

decima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea sciri non possit; in quo Angulorum æqualitas sita sit: quod Elementis Euclideis confusionem invexit quam maximam, ut à Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundùm has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cum, quantùm altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentiâ primæ ad secundum, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, quâ proportionis nomen definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæ habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandâque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*, rationum

verò,

verò, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima species crebriùs occurrit quam prima, commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideâ nominis mutatâ, i, e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeo ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non semper benè intellexisse discrimen quod est inter Definitiones nominum & rerum.

QUamvis, præ scriptorihus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint. Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est; nimirum quod de primis lites moveri possint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementiâ ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare, quam si de ipsis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnacissima inter illum & Peletarium disputatio exstat, de Spacio quod est inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non esse contendeba

debat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amicè petiisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Prætereà novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definivisset id, *per quod explicatur quantitas cujusque rei*, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse invectum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verùm quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti an scl. unitas in numero sit, quod punctum est in lineâ: sed erat hic secretio facienda, nè res disparatissimæ confunderentur; duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero sit quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro variâ numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatem conjectarum*, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversos eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifestâ principii petitione, uti vedere est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;
Unitas est pars multitudinis unitatum; Ergò
Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum;
ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsùs est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellitanda; imò sæpissimè accidit è contrà ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitûs pars est, non

non tamen exercitus: triclinium pars ædium, non tamen ædes ipsæ: semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit, ejusdem cum illâ naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in secundo argumento felicior Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:

Ergò, si unitas numerus non est, sublato è tribus, uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, sufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis est unitas. Prætereà, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus est.

Ac proindè omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire; quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodémque nomine significari: Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè sci. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, exceptâ unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est

unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cùm à puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est illum penitùs non perspexisse, quid esset nominis definitio, illámque pro rei definione accepisse, cum de hâc quæri possit, de illâ nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant; illásque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsùs certam & indubiam super-exstrui.

Sed bene multi non capiunt penitùs, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem suâ exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cùm quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidentis posset proferri; cùm Philosophi aliqui ex professo de omnibus

bus generatim dubitarint, cùm alii asseruerint nullam propositionem oppositâ esse verisimiliorem. De certitudine itaq; ac claritate statuendum non est, ex hominum disputationibus & rixis; quippè de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demùm clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cùm summo studio & diligentiâ versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clàm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenùs ducet oppugnanda, quæ interiùs habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriæque ducitur nunquam cedere nunquam manus dare; cùm illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminùs conspectâ veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruêre omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propositionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius evidentiùsve optari solet, totum est majus suâ parte, ideò tantum assensum nostrum meretur, quia à primâ infantiâ particulatim observavimus omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore cælum sydere esse majora.*

Ast hæc opinio non minùs falsa est, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, *omnem sci. cognitionem esse à sensibus.* Nam si veritas hujus axiomatis, *totum est majus sua parte*, nobis constaret tantùm à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret so-

lum probabilis; cùm inductio tunc tantùm veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cum tamen nihil usitatius sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis priùs verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos trésve tantùm annos pro re prorsùs indubiâ habebatur, aquam contentam in vase recurvo, (cujus pars altera, multo est alterâ capacior) ad libellam constituram, non altiùs in parte exili, quâm in repandâ ascensuram. Hoc enim videbatur, factis innmeris experimentis, esse compertissimum, quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modò vasis recurvi pars altera admodum exilis sit: in illâ enim altiùs aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus illas esse generales & integras, quod est impossibile: Ac proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum est majus suâ parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte suâ minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris; immò è contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris distinctisque *totius* & *partis* Ideis, clarè distinctéque continetur; nimirum quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit, attentiùs considerandi Ideas *totius* & *partis*. Nam omninò falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ potest verè de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, *animal* continetur, de homine affirmari potest quod sit animal: quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ, illic autem tantùm sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas comtemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clarè percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ità cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ità cogitare, quod manifestissime omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est: nè quis seriò arbitretur nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeò evidentia, uti, *cogito, ergo sum*; *totum est majus suâ parte*, ut impossibile sit seriò & bonâ fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non

possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cùm duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cùm octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantùm attentione opus sit: ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adsciscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititiâ Ideâ opus non sit ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantùm requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæ duæ Regulæ sanciri.

Regula Prima.

Quando ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toti convenire, quod sit majus suâ parte, consideranda est mediocri tantùm attentione utraque Idea subjecti & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio institui non possit, quin clarè innotescat Ideam attributi reverâ contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quam ostendere attributum illud subjecto convenire, ope sci. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiæ Ideæ operâ jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præseferat ratiocinationis) cum verâ demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari debeant, ut meliùs cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus,

quod

quod in axiomate continetur, cùm demonſtratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula Secunda.

Quando ſola conſideratio utriuſque Ideæ ſubjecti & attributi non ſufficit ad clare oſtendendum attributum ſubjecto convenire, Propoſitio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, ſed erit ulteriùs demonſtranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: ſic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad oſtendendum tres angulos trianguli eſſe æquales duobus rectis.

Majoris momenti ſunt hæ duæ reglæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communiſſima eſt, quod ſeipſos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non ſatis ſeriò conſulant, ſed iis fidem habeant, quæ vel fando audivêre, vel ipſi olim cogitavere, inſuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, ſi eadem denuò attente conſiderarent; quò verborum ſonitum potiùs attendant quam veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non poſſunt, eaque pro falſis rejiciant, quorum veritatem impoſſibile eſſet non agnoſcere, ſi vel tantiſper ſeriò de iis cogitarent.

Exempli causâ: qui aſſerunt præter partes, partium ſitum, figuram, motum vel quietem meatuſque partibus interſperſos, eſſe etiam in ligno formam ſubſtantialem ab his omnibus diſtinctam, nihil ſe credunt pronunciare quod non ſit certum; cùm tamen id dicant, quod nec ipſi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel eſt unquam intellecturus.

Si verò quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes inſenſibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios ſitus, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interſperſos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur ſe ſomnia & nugas audire, cùm tamen nihil dicatur, quod non facillimè poſſint concipere. Imò, mirabili mentis cæcatione, ob ipſam facilitatem, quam in ipſis percipiendis

endis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenωn causas, quas rentur magis abditas & mysteriorum sci. pleniores: adeò ut citiùs audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quàm illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cùm de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibúsque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitatum turba impendiò satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendi.

Caput Septimum.

Quædam axiomata valdè utilia, & quæ principiorum loco esse possunt, ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriáque tenere, quæ, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Carollaria possunt, vel hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. sive 3. Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5. sive 3. Corollarium 2.

Omnis realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adæquatâ.

Axioma 6. sive 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere: id est, sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit: Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falsó sibi persuaderent nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur, necessariò in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam sci. motum impressum recipientem, & formam sub-

substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent se neutiquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si hæc forma materialis sit, id est, verè materia. Si autem verè materia non sit, omninò necesse est, ut sit substantia à materiâ realiter distincta: talem autem clarè concipi prorsùm impossibile est, nisi adinstar mentis concipiatur, id est, substantiæ cogitantis, qualis est forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. sive 3. Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum. Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest, multò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod est clarum & evidens negari non debet, quia quod est obscurum non potest comprehendi.

Axioma 9.

Est de naturâ mentis finitæ, quod non possit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Testimonium ejus, qui est infinitè potens, infinitè sapiens, infinitè bonus, & infinitè verax efficacius esse debet ad persuadendum, quàm argumenta quàm maximè demonstrativa.

Nam certiùs est, quòd qui est infinitè sapiens non fallatur, & qui est infinitè bonus non nos fallat, quàm quòd non fallamur à nobismetipsis, etiam in rebus evidentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra de quâ plura inferius.

Axioma

Axioma 11.

Res gestæ de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmentur testimoniis multorum hominum, diversarum ætatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debent, quam si visæ fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cùm longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quàm quæ à nobismetipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

LEgitima demonstratio duo exigit; alterum, quòd in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quòd in formâ nullum sit vitium: utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materiâ, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cùm ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuêre, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsâ sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes,

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illâ aliquod dubium subsit.

Clarum

Clarum itaque eſt ex primæ regulæ obſervatione nihil unquam ad propoſitionem probandum allatum iri quod non ſit clarum & evidens.

Difficile item non eſt oſtendere nullum adverſus formam demonſtrationis vitium admiſſum iri, ſi ſecunda regula obſervetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionéſque illos reſtringentes & explicantes ſemper mente ſubſtituit.

Nam ſi unquam adverſùs ſyllogiſmorum regulas peccamus, id tunc accidit, cùm nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diverſis propoſitionibus intelligimus. Hoc uutem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmiſſis duplicem ſenſu m habens, communiſſimum ſyllogiſmorum vitium eſt: palàm autem eſt non poſſe hunc errorem illis obrepere qui ſecundam regulam obſervant.

Non quòd ſola ſyllogiſmorum vitia ea ſint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: ſed illa alia ejuſmodi ſunt, ut impoſſibile ſit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcunque non deſtitutum in ea labi, præſertim in rebus ſpeculativis: ac proinde inutile erit aut regulas præſcribere, aut monere ab illis eſſe cavendum: Imò hoc obeſſet potiùs, qua animi ad has regulas ſupervacaneas applicatio, eum à neceſſariis diſtraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ ſolicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis ſomniant, cùm tamen hâc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutiſſime naturâ duce ſine ullâ ſolicitudine gradiuntnr.

De Propoſitionibus, quæ demonſtari debent, hæc etiam notatio adjicienda eſt: Illis ſci. non eſſe accenſendas, quæ demonſtrari poſſunt ſolâ applicatione *regulæ evidentiæ ad propiſitionem evidentem.* Alitèr nullum daretur Axioma, quod non eſſet demonſtrandum, cùm ferè omnia demonſtrari poſſint illo axiomate, quod omnis evidentiæ baſin ſtatuimus, nimirùm, *Quicquid clarè cognoſcimus in alicujus Ideâ clarâ & diſtinctâ, id poteſt verè de illo affirmari.* Exempli gratiâ.

Quic-

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.
Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus suâ parte.

Ergò, *verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.*

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidentèr apparet totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, undè nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idémque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsùs admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum: ità ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litésque exterminarunt.

Nihilominùs si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, uti eâ laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam instituerunt ad veritatem assequendam, ità negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis conabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quòd nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro verâ & demonstratâ, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis altiorem quippè penitioremque rerum cognitionem concupiscimus, quòd indicio est, nos veram perfectámque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutiùs hoc loco immoremur, cùm id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissime probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantiùs crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simplicitèr proponerent, agnoscendámque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsâ lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, pro punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc

Hoc etiam illum compulit, ut Problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, sci. *ducere lineam æqualem lineæ datæ.* Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non considerarit omnem certitudinem omnémque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio imiti: *Quicquid in clarâ & distincta Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantùm Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superiùs dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quam alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, itâ ut nullus, cui sana mens, de eorum connexione possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi aliquâ explicatione. Ac proindè contendo neminem, qui vel tantillùm ad Ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantùm quod à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile & clarissimè, quòd, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in lineâ sectâ) quòd, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in lineâ sectâ assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorúmque auxilio, quæ tùm demùm tractari debent, cùm multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hâc nostrâ multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas de-

demonſtrationes huic axiomati inædificavit. *Si due lineæ in eodem plano eaſdem extremitates habent; & ſi curvæ vel cavæ ſint verſus eandem partem, contenta minor erit contininte.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in ſe nullum eſſe: Eſt tamen ſi ea conſideremus, quæ inde ſequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inverſio oritur, de quo infrà agemus, cùm hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex ſe & evidentibus ſupponi debent, ipſos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut ſci. iis probandis inſervire poſſent, quæ probari non debebant) quæ poſteà tantùm ſecundùm naturalem rerum ordinem eſſent reſumenda.

Defectus Tertius.

Demonſtare per impoſſibile.

Hoc genus demonſtrationum, quo quid demonſtratur, non per propria rei principia, ſed per aliquod (ſi res aliter ſeſe haberet,) indè ſubſequuturum abſurdum, apud Euclidem frequentiſſimum eſt. Cum tamen manifeſtum ſit, tales demonſtrationes aſſenſum quidem noſtrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen ſcientiarum finis præcipuus eſſe debet. Animus enim noſter tranquillus quietúſque non fit, niſi ſciat & rem eſſe, & rationem cur ità ſit, quod non habetur à Demonſtratione deducente ad impoſſibile.

Non tamen omninò rejiciendæ ſunt tales demonſtrationes: nam adhiberi poſſunt ad probandas concluſiones negativas, quæ propriè corollaria tantum ſunt aliarum propoſitionum, vel ex ſe evidentium, vel aliàs demonſtratarum. Et tunc etiam hoc genus demonſtrationis ad impoſſibile adigens, explicationis potius loco habendum eſt, quàm novæ demonſtrationis.

Tandem dici poteſt haſce demonſtrationes tunc tantùm admittendas, cum aliæ excogitari non poſſunt. Culpâ tamen non caret, qui illis utitur ad concluſiones poſitivas probandas. Jam vero multa ſunt in Euclide hoc modo

demonstrata, quæ tamen facili negotio alitèr possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parùm illi soliciti sunt unde probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fœnerabimur. Euclides l. 1. prop. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basim æquales, ad hoc, latera æqualitèr producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quicpiam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem servanti, & facillimi & maxime naturales modi quàm plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum proportione, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculi, ab angulo recto ad basin dimissi.

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus à remotis & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maximè generalibus semper ordiri, ut demùm ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unà lineas & superficies, triangula & quadrata commiscent; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliáque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes fœdissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum: sexto extensum resumitur: septimo, octavo, & nono de numeris disseritur, ut de extenso demùm agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateris, & demùm, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateris super lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo prop. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, & inferiùs post 16. propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod Generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tùm subjiciendo, cùm tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plùres non posse habere, quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis speciei que naturas penitiùs cognoscendas.

Exempli gratiâ, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundùm latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

vel { Omnia æqualia & / Duo tantum æqualia / Omnia inæqualia & } vocatur { *Æquilaterum.* / *Isosceles.* / *Scalenum.* }

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxygonum.* / Duo tantum acuti & tunc tertius est

vel { Rectus, / Obtusus, } & dicitur { *Rectangulus.* / *Ambligoneum.* }

Præstat autem, tùm demùm hanc trianguli divisionem tradere, cum priùs explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præ-

fertim si multa de genere d ici possunt & explicari, sine specierum mentione.

Caput Nonum.

Responsio ad ea quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidem Geometræ credunt has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper habenda, sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant, cùm hoc pacto certissime noscant veritatem se esse assequutos, quod illis unice propositum erat.

Fatendum quidem est tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quòd præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratissimè traditæ fuerint : solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores : & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipuè propositum sit, quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maximè naturalem diligentiùs attendere, quo quæ tradunt altius dicentium animis insideant.

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modò persuadeant, (ad quod unicè collimant) idne argumentis intrinsecis, an peregrinis & ascititiis præstent ; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio à rerum veris causis veris principiis generata non sit clarior, plenior, perfectior illâ, quam ab alienis inventitiisque probationibus emendicamus.

Prætereà, extra omnem controversiam est, & addisci multo faciliùs & memoriâ fæliciùs teneri eâ, quæ legitimo ordine docentur, cùm Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confusione committantur, & promptiùs, ubi opus est, seipsas quasi excitent atque evocent.

Qui-

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potiùs quàm reminiscendi facultate conservari, atque in tantùm fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cum è contrà, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidant & difficultèr, cùm exciderint in memoriam reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non posit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices hâc in parte solùm possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, meliùs tamen esse ab illo desciscere, quàm ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verúmque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculúmque sit nè fallamur. Sed illicò non dedero impossibile esse utrumque simul posse haberi, atque adeò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturaliter probentur, cùm tamen nihil non demonstretur, quàm clarissimè & invictissimè.

Caput Decimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus, quæ modò deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimus absolutiorem illâ, quæ Geometris in usu est, duas trésve regulas quinis illis, quæ capite secundo habentur, esse superaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primámque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, *Nihil in terminis obscurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel priùs explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

Quarta, *Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.*

Regulæ

Regulæ demonſtrationum.

Quinta, *Omnes Propoſitiones ſubobſcuras probare, ope definitionum præmiſſarum, axiomatum conceſſorum vel propoſitionum demonſtratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis, ſaltem mentalitèr, definitionibus illos reſtringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantùm fieri poteſt ſecundùm ordinem naturalem, à generalioribus & ſimplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priuſquàm ad particulares ſpecies diſcendamus.*

Octava, *Dividere quantum fieri poteſt unumquodque genus in omnes ſpecies, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes caſus.*

Hiſce ultimis duabus regulis inſerui hæc verba, *quantum fieri poteſt*, quia ſæpiſſimè accidit illas nos poſſe rigorosè obſervari, ſive ob humanæ mentis limites, ſive ob illos, quos cogimur unicuique ſcientiæ aſſignare.

Ex quo fit, quòd explicanda ſæpe ſpecies ſit, non explicato eo omni quod ad genus ſpectat. Sic in Geometriâ communi, de Circulo agitur, cum nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus eſt, traditum fuerit, præter ſolam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici poteſt, explicari nequit, quia hoc tempus conſumeret ; & tunc ſufficiet quæ libuerit pauca dicere priuſquam ad ſpecies deſcendamus.

Arbitror tamen nos ſcientiam perfectiſſimè tradere non poſſe, niſi has regulas non minùs quàm alias ſtrictè obſervemus, ſtatuamuſque ab illis non diſcedere, niſi grandi neceſſitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput

Caput Undecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus, sive illa divina sit, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanus spectant, easque cognitiones quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priusquam ultiman operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine nec suo evidentiæ modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus, altero, per eam quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest quia ipsorum sensuum perceptiones à rationis etiam judicio dependent, vel *scientia*, latiùs sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei à re ipsâ derivatâ.

Alter modus est ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantium, cùm ejus nullam nos à nobis cognitionem habeamus. *Hæc fides* dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex est vel Dei vel hominum, ita fidei duas species habemus, *Divinam* & *humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris literis, *Omnis homo mendax,* fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout suprà annotatum à nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia â nobis credenda sunt,

quam

quam si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter aversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citrà etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confesso quidem est arduum sæpe esse, præcisè dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta: Et hoc ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi tumusculo fidem prostituunt: illi insulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modò prejudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citra quos, adhuc in incerto vacillabit; spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinémve eò propiùs accedet, quò alterutris hisce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem* & *fidem*, comparationem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpè, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt suprà rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæce & sine rationis adstipulatione (ex

quo

quo defectu omnes falsæ religiones originem habuêre) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quàm maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliáque prodigia quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem apud nos authoritatem habere debere, quàm ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dictat magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quam id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quam à nostrâ, quòd fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenùs opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliúdve in causâ sit, cur albedinem illámve formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentiæ contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est; & cum docet panis species tantum, ablatâ ipsâ substantiâ, remanere.

Pariter ratio dictat unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret posse mentem nostram, quæ finita est, limites omnipotentiæ divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, sciréve quousque illa possit contingere. Sic cùm Hæretici ad convellenda fidei mysteria Trinitatem sci. Incarnationem, Eucharistiam, &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à ratione deviant, cùm arctis mentis suæ cancellis in-

insulsè nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hâc corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eò magis vera, certa, firma.*

Caput Duodecimum.

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

RArus bonæ mentis ejúsque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operámque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sitne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum sci. timemus speramúsve ne accidat, ea quæ spes in nobis metúsque enutriunt.

Certum quidem est hâc de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primò itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilésque essentias, ab existentiâ abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipuè eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere;

quando

quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divinâ providentiâ inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quùm nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ità nihil verùm, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuitò judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ suâ contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere. Ac proindè is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summâ necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare: clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantùm credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodò itaque assensum ad hoc potiùs quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potiùs quàm illud credendum, nude illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit, ad omnes circumstantias, quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem per-

pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cùm falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissimè contenti esse debemus eâ probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissimè adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cùm nullatenùs appareat illud verum esse, licet aliundè de illius impossibilitate omnimodâ non constet.

Quaritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habeat quod absolutè impossibile sit, imo absolutè loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum mentitum esse, Patrésque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus omnésque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tùm, cùm scriberet, quarto nimirum quintóve post Imperatoris mortem anno.

Ex-

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinisque ad assensum sufficientiâ. Patitur autem, cùm res sufficientibus testimoniis confirmata, aliundè tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum probationes positivas postulare; cùm enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumstantiis expectare. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cùm aliis non minus certis, consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causâ in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judææ & Israelis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis exigat, ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est id nos non posse positive probare, dicendúmque sufficere, quod id possibile sit, aliásque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi, tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorumdam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse. Negare, quippè non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum, ut *Papiæ*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Caii*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam; Cùm tamen nec unus possit produci qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cùm dixerint D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Româ scriptis; & quandò audiunt illum tunc temporis potuisse Româ absfuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissimè digressus aliis in locis Evangelium disseminaverit) oggerunt hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum

culum est, quia cum res gesta, quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem, cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

Caput Decimum tertium.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

REgula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidémque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab eâ tantisper aberremus, ne in perniciosa nimiæ vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasêre de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cùm norint omnia Deo possibilia esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentiâ dicatur esse profectum.

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quàm quòd aliqua facta inaudiverint, quæ falsa posteà comperta sunt, neque videant cur hæc potiùs, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minùs malos esse, sed verum itidem est utrosque ex æquo malè ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; ad impiorum

piorum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sanè hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximoperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miraculum contigisse, quia alias similia contigêre. Præterea possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere, non tamen ideò tenemur credere, quicquid hujusmodi male feriati homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonnullus, *& mendacii idem vultus, idem incessus, eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hâc, quâ vivo tempestate, miracula facta audivi, & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Sunt in manus staminis extremitatem, glomumque quantùm lubet, evolve; magis à re minimâ nihilum distare comperies, quàm ab hâc minimâ distat res maxima. Jam vero qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausêre, illius posteà historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci sita sit fidei faciundæ difficultas: quem demùm locum obducto fucatæ cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo fit error publicus: ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio, ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus aucta, tandem consurgit: adeo ut testis à re gestâ omnium remotissimus, viciniore instructior evadat; & in qui ultimò rem factam audivit, primo narratore fiat in credendo confirmatior.*

En sane orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ à communi famâ hauriuntur, nullâ in ipsam famæ originem, & causam factâ inquisitione: & fatendum

dum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat? Nam sicut quædam miracula, exploratâ famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis evanescunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certiùs cognoscendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsùs oppositis distrahitur. Est quædam stolida simplicitas ea credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minùs fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectûs sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt, cùm verissimæ vix foras egrediantur.

Paucissimis notum est ad *Sanctæ Faræ* monasterium factum hâc nostrâ tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbes superessent, momento tactis *Sanctæ Faræ* reliquiis visum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio, cui utraque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo sæculo plurima contigisse miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu dignissima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spargebatur. Hinc ansam arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspicionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hippone* sacellum erat, decem supra sexagena contigisse miracula, præter alia plura quorum mentio in scripta relata non erat, cum tamen & illa se certò scivisse testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cùm de omnibus universim miraculis

vel acceptandis vel rejiciendis agitur: sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiæ, atque ex illis testiumque fide & scientia pronunciandum.

Pietas Religióque non exigunt ut quis sanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphraste narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob solam ipsorum authoritatem credendum; quod de horum ultimo liberè fassus est Eminentissimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens sana, religionis licet expers sit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contigêre. Tale illud est Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervasii & Protasii, inspectante omni Populo Mediolaoensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immenso populo teste res gestæ est concurrente ad corpora Martyrum Gervasii & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africâ sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, sanatæ per signum Crucis, quod sibi à recens Baptizato imprimi curavit, secundum revelationem hâc de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater suis à Divo Stephano precibus quodammodo extorsit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium; tute nosti me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne æternùm Deo careat.*

Si supponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui rationisque compos poterit in iis digitum Dei non agnoscere. Ac proinde ad illorum fidem labe-

labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique illum veritatem corrupisse ad authoritatem venerationemque Christianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla similitudo est.

Primò quia verisimile non est virum gravem & prudentem voluisse mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifestis. Poterat enim illicò mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Augustino juratior mendacii hostis exstitit, cùm integris libris constanter doceat non tantùm non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem faciliùs alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cùm videmus hujus sæculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus & veracissimus) non percepisse, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarúmque venerationem pro rebus superstitiosis & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditùs evertendam. Nam Meridiano sole clariùs est Religionem carituram fulcimento solidissimo, si miracula eâ, quâ ad veritatem confirmandam pollent, authoritate exuantur. Nec minùs clarum est miracula hâc authoritate exutum iri, si dicantur à Deo cudi in gratiam cultûs superstitiosi & idololatrici. Cum tamen hoc ipsum est quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum venerationémque Sanctis Sanctorúmque reliquiis exhiberi à Catholicis solitum superstitionis insimulant: illinc nequeunt non agnoscere Dei amicos quàm maximè intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse ad eorum remunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profectò vel hæc unica consideratio omni homini sano Religionis prætensæ reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur, quomodò de rerum gestarum veritate judicandum sit uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissimè erramus: Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub judicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundùm hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundùm alias omninò verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur secundùm circumstantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, secundùm alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

Caput Decimum quartum.

Aliæ Observationes de eadem, fide sci. eventibus præstandâ.

De eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque eccam! inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fidesne rei gestæ danda negandáve sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissimè occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hisce communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem probabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando sci. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphysica

taphysica haberi non potest; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur, minùs etenim probabilem sine rationis judiciique eversione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ alias fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum pari ratione non feremur; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantùm debilitentur à particularibus; vel judicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinariò falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Plerisque stipulationum contractuumque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum notariorum signaturæ.* Hi publice ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè interest falsarios non esse; agitur enim non tantùm de probitate & famâ, sed etiam de fortunis & vitâ: Hæc unica consideratio, si alias contractûs circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut judicemus, post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: Non quod hâc in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longè probabilius sit hunc, quem præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum sci. signaturis) quæ sufficiens erit (modò nullis contrariis circumstantiis labefactetur) ut credamus contractum sincerum esse & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpitèr sine ullâ conscientiæ aut famæ curâ versari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sanè pondus illud, quod ad

animum meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes aliáque argumenta, quale foret, si mihi notum sit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuò dedisse, centenos non habuisse, judicabo talem contractum malâ fide confectum, atque extra rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut alitèr crederem, faterérque me injuriâ supponere alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, sinceros habendos, quia poterunt, non minùs quàm ille alius, falsi esse & suppositii.

Quod hic dictum est quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuêre, accommodari potest. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an suppositia?

Verum quidem est inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus veritate, nec contrarium nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc sæculo doctissimus demonstrare conatus fuerit Epistolam ad Stephanum Papam de Martiano Episcopo Arelatensi quæ Divo Cypriano ascribitur, illius Patris non esse, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores visæ, quàm quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris ejusdem operibus stylo scriptionisque modo accuratissimè quadrat.

Frustrà etiam *Blondellus* & *Salmasius* cùm argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Presbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent, frustrà, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Usherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro suppositiis & spuriis haberi voluêre. Quin à suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec im-

immerito: cùm enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D.Hieronymo, & ipso etiam Origene citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliásque subditițias intrà illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter & Origenem vel Eusebium intercessit, comparuisse. Prætereà hæ Ignatianæ Epistolæ ità illam sanctitatem, simplicitatemque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facilè tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Affricani ad sanctum Cœlestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuêre, quin etiam nunc, ut anteà, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquandò ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos mille & trecentos versa fuerit, citatúrque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subditițiam non fateri Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illâ supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quampluri-mis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine D. Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcellino duorum triúmve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil

incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & supposititia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa eousque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentémque ita componendam, sistendámque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sæpissimè aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput Decimum quintum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cùm tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minùs probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infaustáque medici ominantur; de futurâ Belli aleâ Imperatores judicant, cæterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curáve possumus; nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus eò dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantùm habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarúmque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo penè nulla sit nos secundâ fortunâ usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos miserè interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas priùs per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hâc in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impensius tueantur ad immodicas intempestivasque cautiones & mollitias plures se condemnant; alii eandem ob rationem evadunt miserè increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* Gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *divès amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omninò auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantùm bonum malúmque in se debemus considerare, sed, quâ votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horúmque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet pensitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus posteà lucratur, cæteris spe frustratis. Hic, uti videtur, unusquisque unius aurei peri-

culo

culo ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœneris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atq; unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum. quàm quòd novenos lucrabitur: atq; ita quemadmodum unusquisq; sperat se novem posse acquirere, cum tantùm unicum possit perdere, ità probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quòd hinc inde lucri & jacturæ spes metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantùm communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi, qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Lotteries* dicuntur omninò illicita esse. Cum enim sortium quæstuarius arbiter & Custos, ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam verò, cùm hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis, cùm hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plùs superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstat fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas literarum typographicas tali protinùs ordine fortuitò disponeret, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò paucissima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hâc, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignerans

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri; quinimo tales reverà sunt, si hic

gradum

gradum figamus; ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo; idque præcipue ad spes metusque nostros intrà rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor Dei mortisque meditationem inducit, eia! bene est; neque sanè in his meditandis nimii esse possunt. Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tantâ formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantùm illi desipiant. Nam è vigesies centenis hominum millibus, insolens est ut vel unus de cœlo tactus intereat: imò affirmare possumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, secundum tum magnitudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quàm minimè timendum, cùm insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curandâ morosè & intempestive cauti sunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quàm mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergò & malum; illud quæstuosum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstûs, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum naturâ, ut possint quantumvis magna superari à minimis, si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventûs verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quàm à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud

non

non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *æternitas æternaque salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eâdem bilance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiosè cautéque declinandum.

Atque hoc quousque prudentes sapientesque ad hanc, quâ Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere, *Nihil sci. stultius, nihil insensatius esse, quàm vitam, vitaque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere, quam quæ prodesse possunt, ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona maláque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius, cùm insuper & periculum, nè in mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt, illámque in vitâ regendâ sequuntur, prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias pertinentibus indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi, tamen à sacris literis pro stultis & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX DISSERTATIONUM ET CAPITUM.

INDEX.

Caput Primum.

Caput Secundum.

Caput Tertium.

Caput Quartum.

Caput Quintum.

Caput Sextum.

Caput Septimum.

Caput Octavum.

Caput

INDEX.

Caput Primum.

Caput Secundum.

Caput Tertium.

Caput Quartum.

Caput Quintum.

Caput Sextum.

Caput Septimum.

Caput

Caput Decimum Quintum.

Caput Decimum Sextum.

Caput Decimum Septimum.

Caput Decimum Octavum.

Caput Decimum Nonum.

Caput Vicesimum.

Pars Quarta.

Caput Primum.

Caput

Caput Secundum.

Caput Tertium.

Caput Quartum.

Caput Quintum.

Caput Sextum.

Caput Septimum.

Caput Octavum.

Caput Nonum.

FINIS.

A Catalogue of ſome few Books lately Printed for John Martyn *at the Bell in Saint* Paul's *Church-yard.*

A Compleat Collection of Philoſophical Tranſactions for nine years. Three Volumes in 4.

A Collection of Mr. *Hook*'s Philoſophical Tracts, 4.

Abrahami Couleii Angli, Poemata Latina, in quibus continentur ſex libri Plantarum & unus Miſcellaneorum, in 8.

A ſhort Relation of the River *Nile*, of its Source and Current, of its overflowing the Campagnia of *Ægypt* till it runs into the *Midditerranean*; and of other Curioſities. Tranſlated out of a *Portugueſe* Manuſcript at the deſire of the Royal Society, by Sir *Peter Wyche* Kt. in 8.

An Examen of the way of teaching the Latin Tongue to little Children by Uſe alone. Engliſhed out of *French*. In 8.

Obſervations and Advices Oeconomical, Written by the Lord *North*. In 8.

Experimental Phyloſophy, in three Books: containing New Experiments Microſcopical, Mercurial, Magnetical. By *Henry Power* Doctor of Phyſick. In 4.

Euclidis Elementa Geometrica novo Ordine ac Methodo fere Demonſtrata.

Catalogus Plantarum Angliæ & Inſularum Adjacentium: tum Indigenas, tum in agris paſſim cultas complectens. In quo præter Synonyma neceſſaria facultates quoque ſummatim traduntur, unà cum Obſervationibus & Experimentis Novis Medicis & Phyſicis. Opera Joannis Raii, M. A. & Societatis Regiæ Sodalis. In 8.

Obſervations Topographical, Moral and Phyſiological; made in a Journey through part of the *Low Countries, Germany, Italy*, and *France*: with a Catalogue of Plants not Native of *England*, found ſpontaneouſly growing in thoſe parts, and their Virtues. By *John Ray* Fellow of the Royal Society. In 8.

Torriano's *Italian*-Grammar in 8.

Antonii le Grand Inſtitutio Philoſophiæ, ſecundum Principia

Opia Domini Renati Descartes. Nova Methodo Adornata & Explicata. In usum Juventutis Academicæ. In 4.

Antonii le Grand Historia Naturæ, Variis Experimentis & Ratiociniis Elucidata, secundum Principia stabilita in Institutione Philosophiæ Edita ab eodem Authore. In 4.

Enter into thy Closet, or a Method and Order for private Devotion; with an Appendix concerning the frequent and holy use of the Lords Supper: also two Discourses for the furtherance of Christian Piety and Devotion. In 12.

New Experiments upon Vipers, by *M. Charras.* In 8.

A Letter of *Francesco Redi*, concerning some Objections made upon his Observations about Vipers. Printed in *Italian* at *Florence*, 1670. Now made *English*. Together with the Sequel of New Experiments upon Vipers, and a Dissertation upon their Poison. In 8.

The Life and Philosophy of *Epictetus*; with the Emblem of Humane Life by *Cebes*. Rendred into *English* by *John Davies* of *Kidwelly*. In 8.

Guilielmi Hoeli, LL. D. Elementa Historiæ ab Orbe Condito usque ad Monarchiam Constantini Magni. Imperiorum res gestas complexa Novo Ordine & Methodo. Simul & Regnorum Rerumpublicarumque illis Coætanearum. Unà cum Politiarum Magistratumque succinctà & brevi Enarratione. Tyronum in Usum. In 12.

Hypothesis Physica Nova. Qua Phænomenorum Naturæ plerorumque causæ ab unico quodam universali motu, in globo nostro supposito, neque Tychonicis, neque Copernicanis aspernando, repetuntur. Necnon Theoria Motus Abstracti. Autore G.G. L.L. In 12.

A Discourse of Ecclesiastical Polity. In 8.

A Defence and Continuation of the Ecclesiastical Polity. In 8.

FINIS.